

Second National Conference on

# *Siddha Medicine for All Ages*

Tirunelveli, 2 - 3, March 2002

Souvenir  
cum  
Scientific Abstracts



Friends of Siddha Medicine



FOR BEST SIDDHA TREATMENT



## PRIYA NURSING HOME

8-D, Ramarayar Street, Thennur, TRICHY - 620 017

Phone : 764765, Reception : 766381

Fax : 766599

E-mail : try-drkannan@sancharnet.in

Internet : <http://www.siddhakannan.com>



Dr. S.K. Krishnan  
Institute of Aerospace  
Medicine,  
Indian Air Force,  
Airport Road,

Bangalore - 560 017.

Phone: 5264131 Extn. 357 or  
316

*Community Health Cell*

Library and Documentation Unit

367, "Srinivasa Nilaya"

Jakkasandra 1st Main,

1st Block, Koramangala,

BANGALORE-560 034.

Phone : 5531518

PROVIDES EFFECTIVE TREATMENT FOR  
URTICARIAL RASHES, PSORIASIS,  
CONDITIONS LIKE ARTHRITIS, MIGRAINE,  
ULCERATIVE COLITIS, HERPES SIMPLEX

*Consulting Expert*

CODERMA,  
DISEASES, OTHER  
PARALYSIS,  
DYSKINESIS



Second National Conference on  
**Siddha Medicine for All Ages**

Tirunelveli, 2 - 3 March, 2002

With Best Compliments to  
Cere Ranganone.  
Cere Ranganone  
2/7/02.

Souvenir cum Scientific Abstracts



FRIENDS OF SIDDHA MEDICINE

For Cere

In  
2/7/02



Cover Photograph : Dr. J. Joseph Thas

தேனருவி, குற்றாலம் (Honey Falls, Courtallam)

தேனருவி திரை எழும்பி வானின் வழி ஒழுகும்  
செங்கதிரோன் தேர்க்காலும் பரிக்காலும் வழக்கும்

- திருக்கூட இராசப்பர் கவிராயர்



## *Organising Committee*

**Dr. J. Joseph Thas (FSM)**

**Fr. Jayapathy (FRRRC)**

**Thiru. S. Cletus Babu (SCAD)**

**Mr. S.S. Vanangamudi (APEX)**

**Dr. V. Chelladurai (FSM)**

**Dr. I. Antony Packiam (FSM)**

**Thiru. M. Padma Sorna Subramanian (FSM)**

## *Refreshment Committee*

**Thiru. M. Kalaivanan**

**Dr. I. Antony Packiam**

**Thiru. M. Padma Sorna Subramanian**

**Thiru. C. Ravi**

**Thiru. S. Natarajan**

**Thiru. M. Ramasubramaniam**

**Thiru. K. Victor**

**Thiru. K. Pasunkili**

**Thiru. Sahayaraj**

## *Souvenir Committee*

**Dr. J. Joseph Thas (FSM)**

**Fr. Jayapathy (FRRRC)**

**Thiru. S. Cletus Babu (SCAD)**

**Mr. S.S. Vanangamudi (APEX)**

**Dr. V. Chelladurai**

**Thiru. M. Padma Sorna Subramanian**

**Thiru. C. Mohan**

**Mrs. B. Uma Vaithi**

**Mrs. J. Agnes Daisy**

**Mrs. S.T. Vimala**

## *Volunteers Committee*

**Dr. K. Saleem**

**Dr. M. Thiruthani**

**Dr. R. Kamalam**

**Dr. S.T. Krishnakumar**

**Dr. D. Aravind**

**Dr. G. Annalakshmi**

**Selvi. V. Lakshmi**

**Selvi. P. Kavitha**

**Thiru. M. Ramasubramanian**

## *Office*

**Thiru. C. Velkumar**



*In ever Loving memory of*

***Siddha Maruthuva Chemmal***

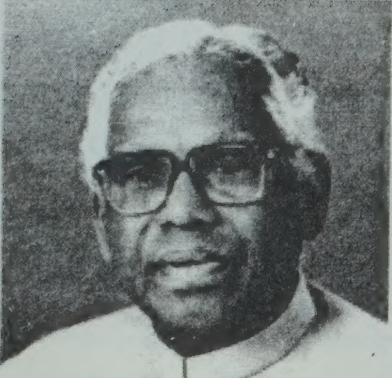
**Dr. Pon. Gurusironmani**

*and*

**Thiru. R. Selvaraj**

*(The New India Assurance Co., Sivakasi)*





K.R. Narayanan  
The President of India

विशेष कार्य अधिकारी  
OFFICER ON SPECIAL DUTY



राष्ट्रपति सचिवालय,  
राष्ट्रपति भवन,  
नई दिल्ली - 110004.  
President's Secretariat,  
Rashtrapati Bhavan,  
New Delhi - 110004.

21st January, 2002

Dear Dr. Thas,

The President of India, Shri. K. R. Narayanan, is happy to know that the Friends of Siddha Medicine, Tirunelveli is organising the 2nd National Conference on Siddha Medicine for All Ages on 2nd and 3rd March 2002.

The President extends his warm greetings and felicitations to the organisers and the participants and sends his best wishes for the success of the conference.

With regards

(P.P. Kaushik)

Dr. J. Joseph Thas  
President  
Friends of Siddha Medicine  
78, Trivandrum Road  
Palayamkottai  
Tirunelveli - 627 002  
Tamilnadu





Regd. No.753/99

## FRIENDS OF SIDDHA MEDICINE

78, Trivandrum Road, Palayamkottai,  
Tirunelveli - 627 002, Tamilnadu, India  
Phone : 0462-573725 / 580982, Cell: 98421-44772  
e-mail: fsmmedicine@hotmail.com  
emmuthas@sancharnet.in Website : www.fsm.8m.net

**Dr. J. Joseph Thas B.Sc., M.B.B.S., M.Sc., Ph.D., D.Sc.**

**President**

02.03.2002

Dear Friend of Siddha Medicine

Greetings from FRIENDS OF SIDDHA MEDICINE.

It is exactly one year since we met in the last conference organised by FRIENDS OF SIDDHA MEDICINE in February 2001. With great pleasure I once again welcome you all for the **Second National Conference on Siddha Medicine for All Ages** being held at St.Xavier's College (Autonomous), Tirunelveli, the capital of Siddha Medicine, Tamilnadu on 2 & 3 March, 2002.

The aim of the conference is to create a common platform for all those who do research in Siddha and related fields to pool their findings for everybody to share. In this respect, this conference even at the outset is a great success as far as the number of research papers and delegates is concerned.

Further, the conference would give Siddha students, teachers and researchers a chance to improve their communication skills to disseminate the wisdom of Siddha Medicine globally. We are really happy that many Universities, Arts, Pharmacy and Medical colleges have responded over whelmingly to our invitation. FSM conferences have introduced Siddha to the above institutions. I should congratulate agricultural scientists who have come out with a lot of papers in the field of medicinal plant cultivation.

The conference is also an occasion to acknowledge with gratitude the services rendered by some eminent people for the cause of Siddha Medicine. In the last conference held in February, 2001, nine such stalwarts were honoured with titles. This time FSM takes pride in honouring Tmt. Qudsia Gandhi, IAS, with the title **Siddha Maruthuva Kavalar** for her dedicated and selfless service to the cause of Siddha while she was Director of Indian Medicine and Homeopathy (DIM&H).

She was instrumental as DIM & H, in Siddha graduates getting pay on par with allopathic doctors. Again she played an important role in starting hundreds of Siddha wings in government hospitals, in primary health centres and dispensaries. This resulted in massive employment opportunities to Siddha graduates. Again under her able administration as Chairperson and Managing Director, Tamilnadu Medicinal Plant Farms and Herbal Medicine Corporation (TAMPCOL) got a real shape and started functioning. The First International Conference on Traditional Medicine was organised by her in 1987 at Chennai. She is still a generous patron of Siddha Medicine and FSM.

We are also pleased to honour Dr. V. Chelladurai, with the title **Moolikai Chemmal** for his long services in the field of medicinal plants.

Successful organisation of this conference was possible only with the help of Rev. Fr. Jayapathy S.J., Director, Folklore Resources and Research Centre, St. Xavier's College (Autonomous), Palayamkottai and Thiru Cletus Babu, Chairman, SCAD Group, Tirunelveli and Thiru. S.S. Vanangamudi, Managing Director, Apex Laboratories, Chennai, the cosponsors of this conference. Their cooperation is gratefully acknowledged.

I thank the donors, and advertisers and other well wishers for their timely help.

Thank you,

Yours truly,

**Dr. J. Joseph Thas**  
President





Regd. No.753/99

## FRIENDS OF SIDDHA MEDICINE

78, Trivandrum Road, Palayamkottai,  
Tirunelveli - 627 002, Tamilnadu, India

Phone : 0462-573725 / 580982

Cell: 98421-44772

e-mail: fsmedicine@hotmail.com

emmuthas@sancharnet.in Website : www.fsm.8m.net

**Dr. J. Joseph Thas B.Sc., M.B.B.S., M.Sc., Ph.D., D.Sc.**

**President**

02.03.2002

### **Appeal to The Honourable Health Minister of Tamilnadu**

Dear Sir,

On behalf of FRIENDS OF SIDDHA MEDICINE. I bring the following for your kind consideration and suitable favourable action.

The recent reports in many news papers that iron tablets distributed free of cost to students in Tamilnadu have caused several adverse effects is really disturbing. No one can question the wisdom of the Government in giving iron tablets to children to prevent iron deficiency anemia which is prevalent especially among students and children of rural Tamilnadu.

The unwanted side effects caused by ferrous sulphate and folic acid combination can best be avoided if we use our traditional genius of Indian Medicine. Hundreds of iron formulations are mentioned in Siddha Medicine and many of them are still in effective clinical use. For instance *Annabedhi Chendooram*, an iron preparation of ferrous sulphate origin is prepared by processing the raw drug with herbal juices. If a few milligrams of *Annabedhi Chendooram* is combined with *Thripala Chooranam*, it becomes a very safe and highly useful tonic. *Thripala Chooranam* is nothing but a combination of three myrobalans namely, *Kadukkai* (*Terminalia chebula*), *Nellikai* (*Emblica officinalis*) and *Thantrikai* (*Terminalia bellerica*). I need not elaborate the benefits of the above three herbals as everybody knows.

Through this page I personally appeal to the Honourable Health Minister of Tamilnadu, to make use of this safe, effective and economic Siddha iron tonic for better therapeutic results. By advocating this combinations you are offering not only a better tonic to the students but also you are supporting the cause of Siddha Medicine.

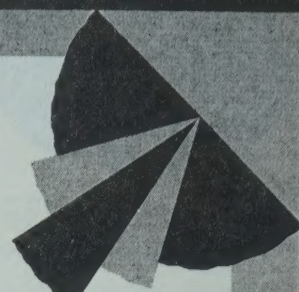
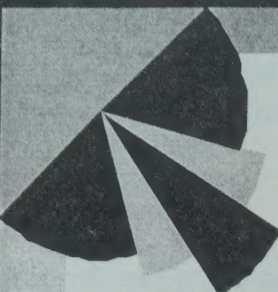
FRIENDS OF SIDDHA MEDICINE is ready to provide all the technical know how regarding this *Annabedhi Chendooram* and *Thripala Chooranam* tablet.

Thanking you.

Yours truly,

**Dr. J. Joseph Thas**  
President





*With the  
Best Compliments from*



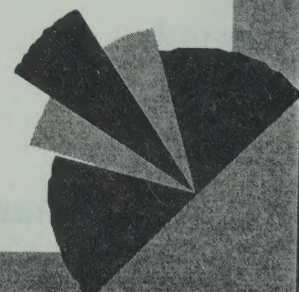

**apex laboratories ltd.,**

38, C.P. Ramasamy Road, Alwarpet, Chennai - 600 018

Ph : 91 44 4998297, Fax : 91 44 4997254

e-mail : [apex@md2.vsnl.net.in](mailto:apex@md2.vsnl.net.in)

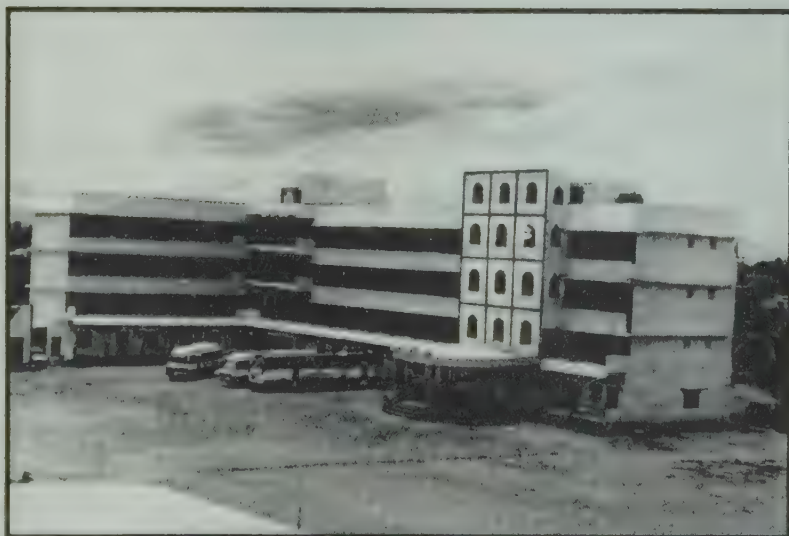
web site : [www.apexlab.com](http://www.apexlab.com)





# SCAD GROUP OF INSTITUTIONS

<b>Francis Xavier Engineering College</b>	-	Tirunelveli
<b>Francis Xavier Matric. Hr. Sec. School</b>	-	Tirunelveli
<b>SCAD College of Engineering &amp; Technology</b>	-	Cheranmahadevi
<b>SCAD - Polytechnic</b>	-	Cheranmahadevi
<b>SCAD - ITI</b>	-	Cheranmahadevi
<b>SCAD - Community College</b>	-	Cheranmahadevi
<b>SCAD group of Schools</b>		



***F.X. Engineering College***  
Tirunelveli



***SCAD Engineering College***  
Cheranmahadevi





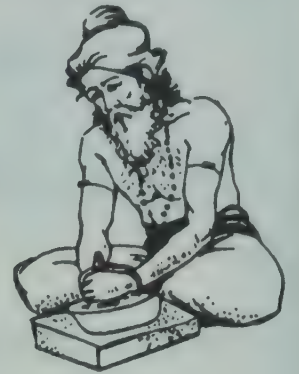
# SKM HEALTH AND MIND WELFARE CHARITY TRUST

## SIDDHA PHARMACEUTICALS

133, Chennimalai Road, ERODE. ☎ 268391, 259293

Branch : SKM SIDDHA CLINIC, 15, Kanniah Street

Near North Usman Road Post Office, T. Nagar, CHENNAI - 17 ☎ 8240195



*Since 14 years in Siddha Service*

- ✓ **GMP Certified**
- ✓ **Stringent Quality Measures**
- ✓ **Tradition & Modern Technology go in hand**
- ✓ **Wide range of Products**
- ✓ **Rare & Effective Medicines**
- ✓ **Services the needy through Clinics**

**And Our Quality goes on improving since  
there is no end for improvement**

**SKM Medicines are available at :**

Pollachi	:	MAHARISHI SIDDHA HOSPITAL, 17, Palakadu Road, Dr. Sangunni Hospital Campus ☎ 224619
Dindigul	:	MAHARISHI SIDDHA HOSPITAL, 45, Jeeva Jothi Building, Salai Road ☎ 433450
Covai	:	KANDASAMY SIDDHA HOSPITAL, WISE TRUST, 226, Mettupalayam Road Near B11 Police Station ☎ 436019
Namakkal	:	VETHATHIRI MAHARISHI SIDDHA HOSPITAL, 11, Narasimmar Sannathi Street, Kottai
Chennai	:	VETHATHIRI MAHARISHI SIDDHA HOSPITAL, W.C.S.C 26, Il Seaward Street, Valmeki Nagar, Thiruvanmiyur ☎ 4404520
Tirunelveli	:	SWAMY VETHATHIRI HEALTH PROMOTORS, 182E-2B, S.N. High Road, Y.R. Jayam Complex ☎ 337491
Madurai	:	YOGIRAJ VETHATHIRI HEALTH PROMOTORS, 10/29-A, Antony Moopanar Street, Near Alangar Theatre

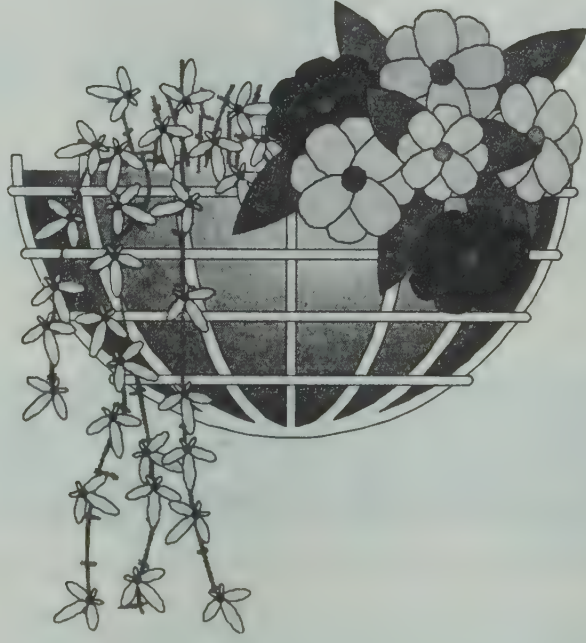
**Visit us at : [WWW.skmsiddha.org](http://WWW.skmsiddha.org)**

**E-mail : ERODE : [sales@skmsiddha.org](mailto:sales@skmsiddha.org)**

**CHENNAI : [skmclinicmds@eth.net](mailto:skmclinicmds@eth.net)**



இதயமார்ந்த நல்வாழ்த்துக்கள்!



**செல்வன் மருத்துவமனை**

டாக்டர் S. பிரேமச்சந்திரன், B.Sc. M.B.B.S.

டாக்டர் புஷ்பாவதி பிரேமச்சந்திரன் M.B.B.S., D.G.O.

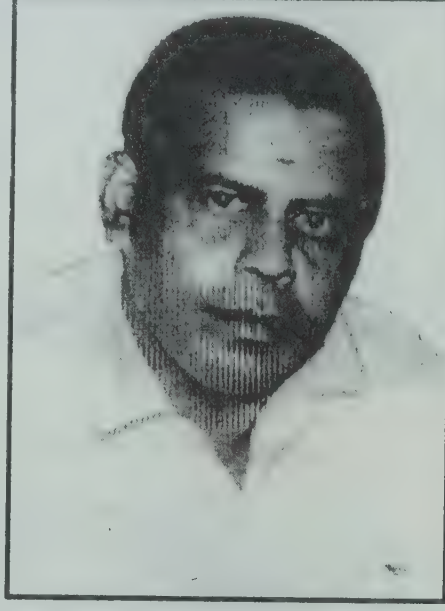
1-A, ஹாமீம்புரம் வடக்குத் தெரு (பழைய சந்தை அருகில்)

மேலப்பாளையம்.

☎ : 352496 (Clinic)



வாழ்க வளமுடன்



M. கோபாலன் ஆசான்

ஸ்தாபகர்

தரமான சித்த, ஆயுர்வேத மருந்துகள் பெற இணுகவும்

G. சுந்தர் கோபாலன் B. Pharm., F.A.G.E.

சித்தா & ஆயுர்வேதிக் மெடிக்கல்ஸ்

எண். 45, அரோமா லாட்ஜ் பில்லிங், பாலமோர் ரோடு

நாகர்கோவில் - 629 001

போன் : (04652) 226680, 234544

எமது சிறப்பு தயாரிப்பு

- |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| ▶ காயத்திருமேனி தைலம் | ▶ அயபிருங்கராஜ கல்பம் |
| ▶ கருஞ்சூரை தைலம்     | ▶ குளிர்தாமரை தைலம்   |
| ▶ வெவ்வெட் பல்பொடி    |                       |



**THE COMPANY - YOU CAN TRUST**

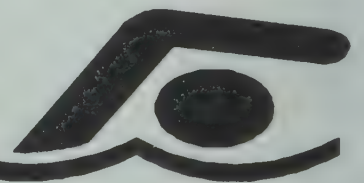
**FOR**

**INBOUND TOUR OPERATION**

**AND**

**IMPORT & EXPORT OF HERBAL PRODUCTS**

*With the best compliments from*



**TPI EXIM PVT. LTD.**

2523/8, BEADON PURA, VIJAY PLAZA BUILDING  
2F#202, KAROL BAGH, NEW DELHI - 110 005 INDIA

TEL : 91-11-5818224, FAX : 91-11-5818226



**TRAVEL PLAN INDIA PVT. LTD**

**TOUR OPERATORS**

2523/8, BEADON PURA, VIJAY PLAZA BUILDING  
1F#103, KAROL BAGH, NEW DELHI - 110 005 INDIA

TEL : 91-11-5818224, 5712367, 5743256, 5743247 FAX : 91-11-5818226, 5843294  
E-mail : [tpil@ndf.vsnl.net.in](mailto:tpil@ndf.vsnl.net.in) : [tpil@del3.vsnl.net.in](mailto:tpil@del3.vsnl.net.in) Website : <http://www.travelplanindia.com>



*With the Best Compliments From*



# **Varuni Herbals**

**CULTIVATORS AND SUPPLIERS OF QUALITY MEDICINAL AND  
AROMATIC PLANTS**

476-F, First South Street, Thiyagaraja Nagar  
Tirunelveli - 627 011. INDIA.

Phone : 0462 - 531512

e-mail : [varuniherbals@yahoo.co.in](mailto:varuniherbals@yahoo.co.in)

Cell : 98431-12576

*Prop. C. Velkumar & C. Ramachandran*







*With the Best Compliments  
from*



***RICHYS***

**RICHY LEATHER GOODS,  
GARMENTS AND SHOES**

SPENCER PLAZA  
101-F, PHASE II, 1st FLOOR  
769, ANNA SALAI, CHENNAI  
Phone : (044) 8522181

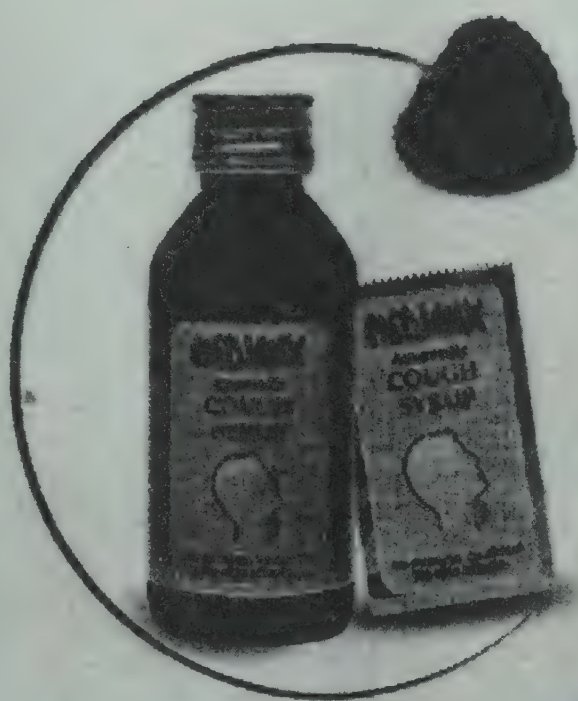




# MEDIMIX

Ayurvedic

## COUGH SYRUP



Now  
all coughs  
will come to a  
**FULL  
STOP**

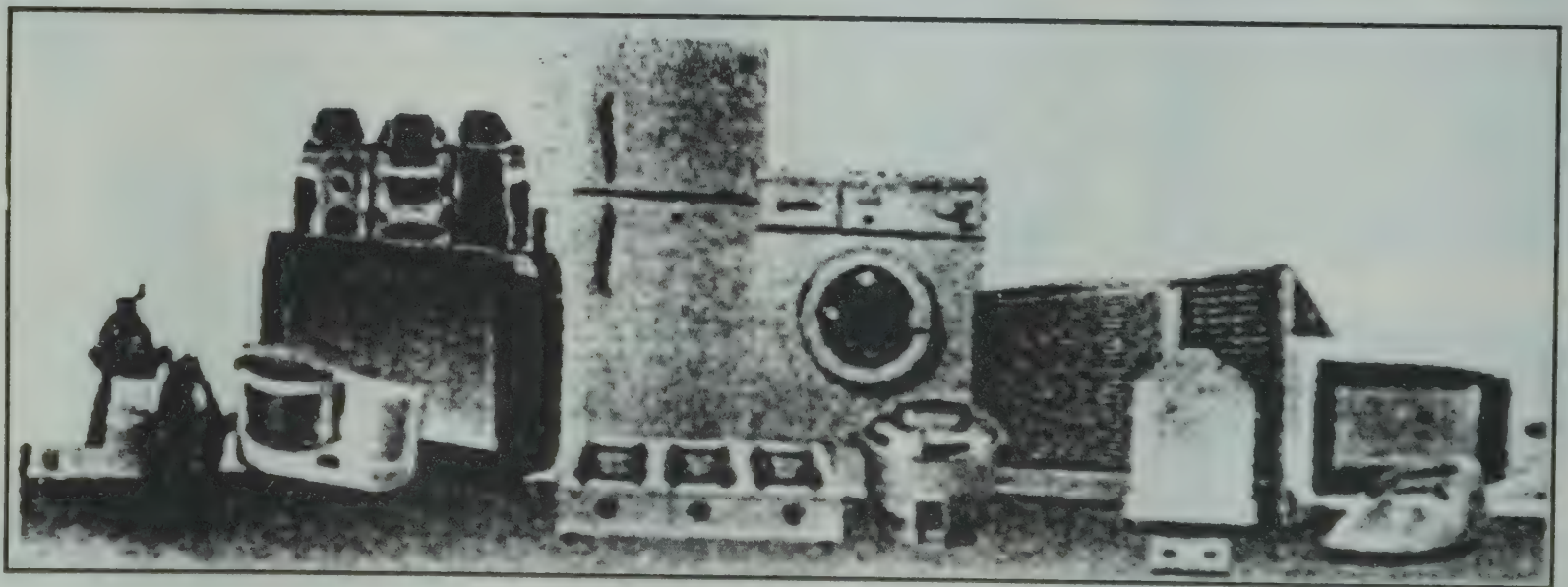
- Prevents allergic cough
- Prevents smoker's cough
- Prevents cough due to inflammation of the wind pipe
- Prevents dry cough
- Prevents cough with phlegm.

Taste the healing power

- Immediate relief
- No drowsiness
- No alcohol
- No side effects



With the best compliments from



No. 11, TIRUCHENDUR ROAD, PALAYAMKOTTAI

TIRUNELVELI - 627 002

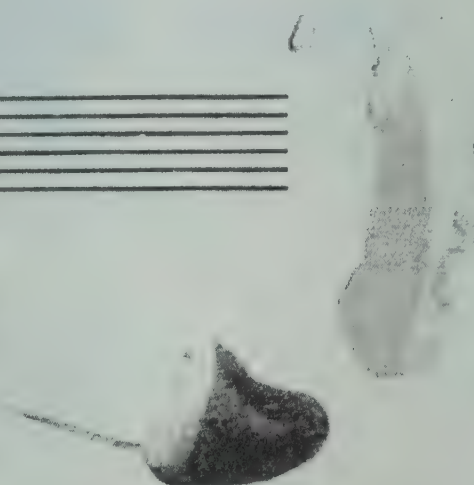
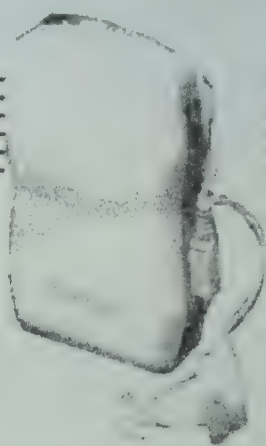
☎ : 578983, 574482



*With best compliments from*

## Novax Hearing Aids

with audiogram testing time  
2 p.m. to 4 p.m. Daily



**Medimate**<sup>TM</sup>

## Medimate Water Bed



Created for relief from bedsores  
Created for relief from body pain  
Created for effective therapeutic care  
Created for effective health management

ONE TOUCH

**BASIC<sup>TM</sup> Plus**

Complete Diabetes Monitoring System



**LIFESCAN**

a Johnson-Johnson company

**MABISMIST**

HANDHELD

ULTRASONIC NEBULIZER

- Fast, Quiet treatments
- Easy-to-operate two button design
- Lightweight, under 1 lb
- Compact and portable
- Suitable for all ages
- AC adapter included



**3 Year  
Warranty**



**WILSON & W. WILSON**

**SURGICAL INSTRUMENTS**

**PRINCE SURGICALS**

**79, Perumal Sannathi Street,  
Tirunelveli Junction - 1.**

Off : 322521

339302

Res : 574858

Cell : 98430-88521



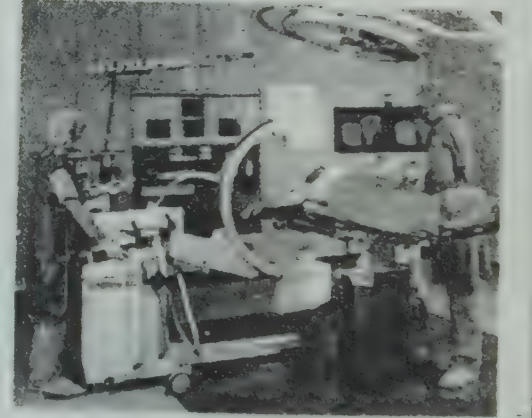


*Best Compliments from*

# NELLAI SCANS & DIAGNOSTIC CENTRE

*"Better medicine with better imaging"*

- Image Intensifier with Interventional Radiology
- Diagnostic Fluoroscopy with conventional Radiology
- 500-MA X-ray Unit (Wipro Ge. Reagent)
- 3D-Color Doppler Scan (LOGIQ 400 Pro)
- 2D-Color Echocardiography
- Digital Ultrasound Scan
- Digital 3-channel ECG with Report
- DICOM
- Well Equipped computerised clinical laboratory
  - Fully Automated Haematology Analyzer
  - Fully Automated Dry - Bio chemistry Analyzer
  - Automated Bio-chemistry Analyzer
  - Fully Automated Elisa processor (Elecsys)
  - Fully Automated Coagulation Analyzer



## RADIOLOGY CONSULTANTS:

**Dr. S. Vinayagan, M.D. DMRD.**

**Dr. D. Rajamagesh, M.D. DMRD.**

**Dr. M. Kingston Vijay Azir, M.B.B.S. DMRD.**

## LAB EXPERT :

**Dr. S. R. Rajendran, DMLT.**



*Bedside Ultrasound Scan Service*

*Bedside Lab Service*

**நெல்லை ஸ்கேன்ஸ் & டயக்னாஸ்டிக் சென்டர்**

திருவனந்தபுரம் ரோடு, கதீட்ரல் சர்ச் எதிரில், முருகன் குறிச்சி, திருநெல்வேலி - 2

போன் : 501397

*Dedicated 24 hrs Radio Diagnosis & Clinical Lab Service*



*With the Best Compliments  
from*

Microsoft® Certified  
Solution Provider



Micro soft OEM  
*System Builder*  
Partner



*Dealer :*

## **SYSTEM INFO SYS**

Shop No : 3/5 J.K. Complex, Palayamkottai  
Tirunelveli - 627 002. Ph : 581125  
Mobile : 98430 - 83420, 98430 - 64316  
e-mail : seque@mds.vsnl.net.in

**BIG ON TECHNOLOGY BIGGER ON SERVICE**



*With the Best Compliments from*



**AR. A. SHENBAGA NADAR,  
P.V.P. VALASUBRAMANIA NADAR  
& CO.**

---

*10-D, Trivandrum Road, Palayamkottai,  
Tirunelveli - 627 002*

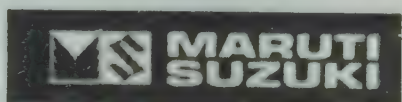
Phone : 0462 - 502814 - 19 (6 Lines), Fax : 0462 - 502732

Maruti Show Room : 501354 / 501355

---

***Authorised Dealers for***

**MARUTI Vehicles, NATIONAL Airconditioners and All kind of  
Automobile Spare parts**





# Solutions to global problems

**From Dr. JRK's Siddha Research & Pharmaceuticals Pvt. Ltd.**

## **Driven by Research Supported by Nature**

Dr. JRK's Siddha Research and Pharma introduces its products only after extensive clinical studies and research. Its products are typically breakthroughs in the treatment of various global problems for which there are no known effective solutions. All its products are 100% herbal and have no side effects.

Over the last 8 years its products have received overwhelming response and support from medical practitioners from all streams of medicine in India and abroad. Studies have been done in many leading Medical establishments.

Some of its products:

777 oil	for PSORIASIS
PSOROLIN ointment	for PSORIASIS
TOLENORM oil and ointment	for VITILIGO
LIPPU oil and ointment	for HYPERKERATOSIS and MELASMA
DOLOWHITE cream	for ACUTE MUSCULAR PAIN AND SPASM

*For further information on the products and business opportunities contact:*

**Dr. JRK's Siddha Research & Pharmaceuticals Pvt. Ltd.**

11, Perumal Koil Street, Kunrathur, Chennai - 600 069

Ph : 044 - 4941346 / 4780874      Fax : 044 - 4780874

e-mail : drjrks@vsnl.com





**AMDG**

**முத்து தமிழான் மருத்துவமனை**

**MUTHU DAMIAN HOSPITAL**

**A Centre for specil treatment enveloping Allopathy, Siddha and  
other indigenous systems of medicine**

**Areas of expertise :**

**Skin**

psoriasis, vitiligo, alopecia, dermatitis, even pemphigus vulgaris and like skin disorders.

**Arthritis**

cervical spondylosis, and lumbar spondylosis, rheumatoid arthritis like painful joint complaints

**Gastro intestinal**

stone in gallbladder, pancreas, kidney, renal failure, peptic ulcer, jaundice etc.

**Respiratory**

asthma and chronic bronchitis

**Endocrine**

diabetes mellitus and diabetic ulcer

**Ear, Nose and Throat**

chronic sinusitis, tonsillitis, otitis media and chronic head ache

**Infertility**

the hospital has had a highly satisfactory degree of success

**Consultant :**

**Dr. J. Joseph Thas, B.Sc. M.B.B.S., M.Sc.(Med), Ph.D., D.Sc.**

**MUTHU DAMIAN HOSPITAL**

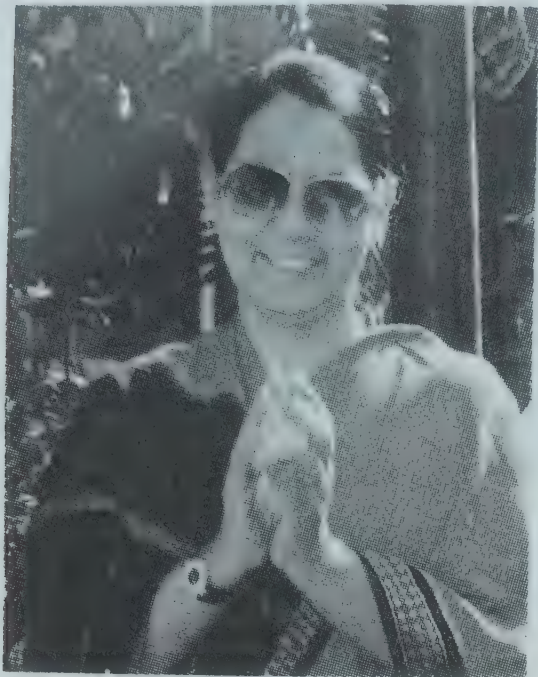
78, Trivandrum Road, Palayamkottai, Tirunelveli - 627 002

☎ 0462 - 573725 (Clinic), 580982 (Res.), Cell : 98421 - 44772

e-mail : josephthas@hotmail.com



## ***SIDDHA MARUTHUVA KAVALAR***



**Tmt. Qudsia Gandhi, I.A.S.**

## ***MOOLIKAI CHEMMAL***



**Dr. V. Chelladurai**



**Lead Articles  
&  
Scientific Programmes**







# CONSERVATION OF MEDICINAL PLANTS AND HERBS THROUGH PEOPLE'S PARTICIPATION (A POVERTY ALLEVIATION STRATEGY)



**SIDDHA MARUTHUVA KAVALAR**

**TMT. QUDSIA GANDHI, IAS**

*Chairperson and Managing Director*

*The Tamilnadu Corporation for Development of Women Ltd.*

*100, Anna Salai*

*Chennai 600 032*

## Indigenous Systems of Medicine

Ever since the dawn of history there has been free and unrestricted communion between the East and the West in the domain of advancement of learning. The men of medicine were freely fraternizing as members of that universal brotherhood of knowledge and wisdom, which knows no distinctions of race, creed or community. The supreme ideal of all students of medicine - eastern and western - is the maintenance of health, and prevention and cure of disease. However with the commercialization of the medical field each school of thought started denouncing each other with the result that while one school of thought brands all the indigenous systems of medicines (ISM) as quakery, the practitioners of the indigenous systems of medicine deride their counter parts with equal vehemence. The decay of the ISM in all the countries where it was the way of life began with the State patronage of the Western system of medicine by the British and the Europeans who established colonies in different parts of the world. (The aping of the highly placed rulers and the urge to identify with them along with the presumed quick relief that the western medicine brought about attracted even the common man to the western medicine.) Added to this was the State recognized status and job opportunities in the Government Sector, which attracted more and more to the western systems of medicine. Further, the availability of western medicine in the Government dispensaries and hospitals was enough incentive for the common man to turn to it.

In 1811, Colebrook, an eminent orientalist in the days of yore minuted that 'cultivation of sciences and letters in India would certainly perish if the State neglected its primary duty of supporting them to the best of its ability.' The lack of support by the State resulted in the loss of valuable documents and documentation.

The chain reaction and net result was loss of valuable knowledge and languishing of the indigenous system of medicine.

## Revival of Indigenous Systems of Medicine

The heartening news is that there is a revival of the ISM even though belated, by the Westerns! Disturbed and perturbed by the havoc and disaster caused by the chemical and synthetic drugs and the attitude of the physicians itself the westerners are turning to the ISM. It is also dawning on the indigenous population too that ISM is not just medicine - it is a way of life.

The principles of the ISM practiced in India are based on full consideration of the place, time, diet and customs of our country. While all these considerations are important, the injunctions on diet are best suited to our population. All the three systems of medicine namely, Ayurveda, Siddha and Unani have laid down what is particularly beneficial or detrimental to our health after due consideration of the merits and defects of every one of our foodstuffs in all their different condition and forms and of every one of our actions. In selecting the diet, care should be observed on the condition of the place, time, vitality, natural constitution, habits and age of the patient. This is not only observed during illnesses, it is practiced at all times thus making it a way of life. Barring a few, all the ingredients of food are used in medicine and vice versa. In fact the preparations like some *kashayams* are even taken in the daily diet. The adage 'food is medicine and medicine is food' is the mainstay of ISM.

## Medicinal Plants

Medicinal plants and herbs form a significant part of the rich heritage of our country. Most of them form part of the daily intake of food and have therapeutical and curative properties. Vegetables and fruits, spices



and condiments, grains, legumes and pulses all have nutritive and medicinal value. The only difference that appears to me is that sometimes the peel, seeds and kernels, flowers and leaves of some of the fruits and vegetables may not be consumed as food but only as medicine and vice versa. There are more than 6000 medicinal plants and herbs used in our country. Unfortunately many are extinct and many more are under extinction. There is a drastic need to conserve the herbal wealth. Government alone cannot take up this immense task.

### Community involvement

The usage and utility of the herbal wealth becomes crucial here. Unless the information is disseminated to the community the material would be wasted. The involvement of the community in conservation of medicinal plants and herbs would arise only when it becomes the felt need of the community and not a programme thrust upon it by an outside agency whether governmental or non governmental. But for the community to recognize its needs, awareness is crucial. Both governmental and non-governmental agencies may synergise their efforts in awareness generation. After awareness generation, comes the capacity building in the form of training. The best way to reach the community could be women's groups. The women's self help groups (SHGs) have been recognised as the best form of community participation.

### What is Self Help Group?

According to National Bank for Agriculture and Rural Development 'It is an informal association of 12 to 20 women preferably belonging to the same poor economic class, which come forward voluntarily to work together for their own uplift.' The term 'Self Help' here necessarily means that the women have come together for harnessing their strengths and improving their quality of life.

The SHG movement in Tamilnadu started with the International Fund for Agricultural Development (IFAD). Programmed as agriculture and land-based project in 1989, the year of launch, it evolved into a movement for economic empowerment of women, through formation and careful nurturing of Self Help Groups with the help of NGOs. The Tamilnadu Women's Development Corporation (DeW) has been the implementing agency for the IFAD programme. Indian Bank has been our partner in extending credit of over Rs. 800 million in a span of 9 years to about 1,20,960 women in 5207 Self Help Groups. IFAD got over in the year 1997.

Encouraged by the tremendous success of the IFAD assisted TDWDP, Govt of Tamilnadu started the

Mahalir Thittam (MaThi) with its own funds. The MaThi programme is covered in all the 30 Districts of the State and has 1,01,612 groups covering 18 lakh women. Besides all the Districts, all the 385 Blocks, 95% covered out of the 12916 Panchayats, all 102 Municipalities, all the 6 Corporations and all the Town Panchayats have been covered. The effort now is on total coverage of all the eligible habitations. The Tamilnadu Women's Development Corporation (DeW) with its Project 'Mahalir Thittam' has been promoting economic development and social empowerment of the poorest women through a network of Self-help groups (SHGs) formed with the active support of the NGOs.

### Objectives of MaThi

MaThi objectives are Social Empowerment, Economic Empowerment and Capacity Building of the Poorest and Most Disadvantaged Women

MaThi strategies are as follows:

- \* Strong partnership with Banks / NABARD / NGOs
- \* Specific targeting of the poorest of the poor
- \* Planned NGO support and guidance
- \* Systematic training for women
- \* Financial discipline through internal lending
- \* External credit for good groups as incentive
- \* Experience sharing & collective action
- \* Sustainability through participatory approach
- \* Economic empowerment through micro-enterprises

### Why SHG?

- \* Helps generate *empowering* collective action
- \* Intermediary that makes poor credit worthy
- \* Helps generate self-confidence among poor
- \* Dependable support mechanism in crisis
- \* Institution *of by and for* the poor
- \* Generates *social capital* - for sustainable RD

### SHG vs. Individual women

- \* Group or Peer pressure makes them credit-worthy borrowers
- \* As individuals they are not able to save, but as a group - YES
- \* As a group they are able to stand upto male domination; as individuals - NO
- \* Experience sharing and cohesion much greater in SHG



### Why SHGs for medicinal plants conservation?

- \* They represent women who need to be brought into the mainstream of public participation
- \* SHGs are band of willing volunteers sensitised to social and community action, when *compared to individual citizens*
- \* They are organised, united and therefore effective
- \* SHGs are capable of mobilising the community

They represent the poor, the depressed and the village community or citizen at large.

### Role of DeW

- \* Facilitate empowerment of poor women
- \* Selection and monitoring of NGOs
- \* Capacity building for NGOs, banks in SHG
- \* Technical & financial support to NGOs
- \* Monitoring and evaluation of SHGs
- \* Facilitate linkages of SHGs with NGOs, DRDA and line depts. banks and ensure convergence

### Role of NGOs

- \* Social mobilisation
- \* Group formation
- \* Regular SHG visits by NGO representatives
- \* Preparation & implementation of Annual Credit Plan
- \* Monthly conduct of BLCC meetings
- \* Schedule based & Quality training for SHGs
- \* Awareness generation in Women
- \* Liaison with all bank branches
- \* Monitoring of credit disbursement of Revolving Fund (Rs. 25,000)
- \* Economic Activates Disbursement of loan, promotion of EA, Market support

### IGP Activity

- \* Many SHGs are involved in various IGP activities like Agarbathi Making, Candle Making, Masala Powder Making, Soft Toys, Fancy Articles, Palm Leaf Products, Pottery, Terracotta Toys, Eatables, Dairy & Allied Products, Sea Shell Ornaments, Ready Made Garments, Coir Products, Bakery, Mushroom Cultivation, Herbal Products, Fish selling etc.
- \* Innovative activities like Mini Bus, Ambulance and Tourist Van are operated by SHGs.

- \* At present only local sales are made, besides participation in exhibitions at District / State Level creating more opportunity towards the sale of their products.

But this has not been found sufficient. Hence the need for training cum marketing centre at each district was proposed to the Government. TNCDW is making arrangement to provide skill training on selected activity in association with DRDA at the districts. Exposure visits are also arranged to the SHGs.

### MaThi and Dept. of Indian Medicine Department facilitating SHGs for conservation of medicinal plants for poverty alleviation

- \* Technical inputs can be provided by the practitioners of Indigenous medicines
- \* The NGOs could be the facilitators who can be trained by the Commissioner of Indian Medicine and Homeopathy Department

The SHG members could be trained to identify the medicinal plants and herbs so that they would be in a position to collect them without any difficulty.

- \* The SHG members would be motivated and trained to grow herbs and medicinal plants for their own consumption and for the community. This activity would help better nutrition for the family and the community. It would also fetch income for the participants.
- \* They would be encouraged to have value added product as group activity - this would again be an income generation activity.
- \* Training would be given on herbal products to the SHGs at Block/District level.
- \* Block Level Coordination Committee Meeting (BLCC) would be used effectively for the above purpose.
- \* Close monitoring system would be evolved on how the SHGs are functioning in practical i.e. whether they are facing any problems on marketing, insufficient training etc.
- \* Training of Trainers (NGOs) / Animators (SHGs) under Mahalir Thittam would be given by the Directorate of Indian Medicine.
- \* The Trainers / Animators in turn would train up the willing SHG members in identification, collection, cultivation and post harvest techniques.

Follow up would be by NGOs supervised by ISM practitioners



- \* Marketing tie up arrangements with the Hospitals, Primary Health Centres, Institutions and other organisations would be organised by the Director of Indian Medicine.
- \* Value added products on Indian Herbal Medicine could be suggested.
- \* The fresh herbs needed by the dispensary for day to day consumptions can be supplied by the SHGs
- \* The fresh decoctions to be given to the out patients in the dispensaries can be supplied by SHGs on a daily basis
- \* Besides Kitchen Gardens the SHGs may be encouraged to raise community gardens in the premises of Indian medicines hospitals and dispensaries at their own cost and supply the products to hospitals. The surplus can be sold outside
- \* Community farming can be encouraged on Panchayat and Govt. poramboke lands to be taken on lease
- \* Other marketing linkages to be ensured by NGOs
- \* Folklore, home remedies and local practices and uses of locally available herbs to be documented and encouraged.
- \* Simple home remedies to be taught to the members of the SHGs and the community workers like the gramasevikas etc.

#### **Some common herbs**

- \* Many medicinal plants and herbs may be taken up for collection

- \* Some medicinal palauas for cultivation
- \* Some herbs for simple home remedies
- \* As standardisation of prepared medicines is a tricky affair and needs extensive R & D the SHGs need not be encouraged to take up formulations in the initial stages.

#### **A word of caution**

- \* One should proceed with great caution in this programme.
- \* Experience has shown that collection of herbs and medicinal plants from the local areas is more profitable than cultivation
- \* Cultivation should be taken on pilot basis and expanded gradually rather than have ambitious scales
- \* Local markets are best exploited than exports
- \* While conservation of medicinal plants is the ultimate aim fulfilling the community's nutritional needs and income generation could be the immediate goals
- \* The project should be tried on a pilot basis in a few districts and tried for a few years, at least two to three years before implementing it on a larger scale. The lessons learnt could be used to improve the project.

**DeW looks forward to sharing your invaluable views and working together.**



## பழம் புளி



**மரு. ஜே. ஜோசப் தாஸ்**

தலைவர், மருந்தியல் துறை,  
பட்ட மேற்படிப்பு நிலையம்,  
அரசினர் சித்த மருத்துவக் கல்லூரி,  
பாளையங்கோட்டை - 627 002.

மரத்தின் பழ வகைகளைக் கூறுமிடத்து, புளியம்பழம், பழம்புளி, சரக்கொன்றைப் புளி என்று மூன்று புளி வகைகளைப் பதார்த்த குண சிந்தாமணி விளக்குகிறது.

இதில், புளியம்பழம், சரக்கொன்றைப் புளி பற்றி யாருக்கும் எந்த ஐயமும் இல்லை. ஆனால் பழம்புளி என்றால் நாட்பட்ட புளி, நெடு நாட்களாக இருப்பில் இருந்த நாம் அன்றாடம் சமையலுக்குப் பயன்படுத்தும் புளி என்ற கருத்தைப் பலரும் கொண்டிருக்கின்றனர். தாவரவியல் அடிப்படையில் இது தாமரிண்டஸ் இன்டிக்கஸ் *Tamaridus Indicus* என்கின்றனர்.

எனவே தான் பழம்புளி என்பது முருகேச முதலியார் எழுதிய குணபாடம் மூலிகை நூலில் புளியின் கீழ் விளக்கப்படுகிறது.

கண்ணுசாமி பிள்ளை எழுதிய பதார்த்த குண விளக்கத்தில் பழம்புளி என்பது (*Tamaridus indicus - old pulp*) அதாவது நாட்பட்ட சாதாரணப் புளி எனக் கூறப்படுகிறது.

ஆக பழம்புளி என்பது நாட்பட்ட புளி என்பது சித்த மருத்துவத் துறையில் பலரும் ஏற்றுக் கொண்டுள்ள ஒன்று. இது தவறான கருத்து. மாறாகப் பழம்புளி என்பது இன்னும் பலர் பழம் புளி எனப் பயன்படுத்தும் வேறொரு புளியைக் குறிக்கிறது. கோடகப் புளியைக் குறிக்கும் என்று “மரபு மருத்துவம் - இதய நோய்கள்” என்ற நூலில் கூறப்பட்டது. அதன் தொடர்ச்சியாக நடத்தப்பட்ட ஆய்வுகள் பழம்புளி என்பது பழைய நாட்பட்ட சாதாரண புளியைக் குறிக்கவில்லை என்பதை நிலை நாட்டுகிறது.

சாம்பசிவம் பிள்ளை அகராதி பழம் புளி என்பதற்கு கொறுக்காய் புளி என்று ஒரு விளக்கத்தையும், நாட்பட்ட புளி என்ற இன்னொரு விளக்கத்தையும் தருகிறது. கொறுக்காய் புளிக்கு பொருள் கூறும்போது, ஈழப் புளி, இது ஒரு சிறிய மரம்; எங்கும் காணலாம். பச்சை நிறம்; காய் மஞ்சள் அல்லது சிவப்பாயிருக்கும். சிறு புளியங்காயைப் போல் வளைந்து உட்புறம் சதைப் பற்றாக இருக்கும். 6-10 விதைகளுண்டு. இம் மரத்தினின்று பால் எடுக்கலாம்.

Malabar tamarind, acid leaf tree, pot tamarind - *Garcinia cambogia*. It is a small ever green tree of

West Coast; grown in hedges and is also common every where. Leaves dark green, fruit yellow or reddish with soft white kernel inside; 6-10 seeded, a gamboe of fine quality exudes from the trunk, its sour fruit is used in curry, like tamarind.

பழம்புளி என்று குமரி மாவட்டத்தில் நாட்டு மருந்துக் கடைகளில் விற்கப்படும் ஒரு புளி வகைக்கு, கோடகப் புளி, கொறுக்காய் புளி, பத்தியப் புளி என்றும் வேறு பெயர்களும் உள்ளன.

இந்த கோடகப் புளி கார்சினியா கம்போஜியா (*Garcinia cambogia*) மரத்தில் இருந்து கிடைக்கும் புளியைக் குறிக்கிறது என்பது தாவரவியல் கூறும் உண்மை. கேரள மாநிலத்தில் இது பத்தியப் புளியாகப் பரவலாகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது. ஆகவேதான் இதற்கு மலபார் புளி என்ற பெயரும் உள்ளது

புளியின் குணத்தைக் கூறும் பதார்த்த குண சிந்தாமணி,

“புத்தியு மந்தமாகும் பொருமியே யுடலுமூதும்  
பத்தியந் தவறுஞ் சந்திபாதமாம் சுரங்கள் வீறுஞ்  
சர்த்தியும் பித்துந்தீரும் தனுலெலாம் வாதமேறும்  
மத்திபந்த தாதுபுட்டி வருந்திரை நரையுபுளிக்கே”

என்கிறது.

புளியம் பழம் புத்தியை மந்தமாக்கும். தேகத்தை ஊதச் செய்யும். சந்தி பாத சுரங்களை மீறச் செய்யும், உடலெங்கும் வாத நோய் அதிகரிக்கச் செய்யும். நரை திரையை உண்டாக்கும். பத்தியத்தை முறிக்கும். இருப்பினும் வாந்தியும், பித்தமும் விலகும் என்பது இதன் பொருள். ஆக புளி உடலுக்கும், நோய்க்கும் தீது செய்யக்கூடிய பண்டமாகக் கூறப்படுகிறது.

பழம் புளியின் பெருமை பேசும் யதார்த்த குண சிந்தாமணி,

“தீதில் பழம் புளியைச் சேர்க்கத் தோடம்  
வாதமொடு குலை கப மாணுங்காண் - ஒதுசுரஞ்  
சர்த்தி யென்ற தோஷமிவை சாந்தமாய் கண்ணோய் போம்  
பித்த மென்ற பேரொழியும் பேசு”

என்கிறது.



பழம்புளி குற்றமற்ற புளியாகக் கூறப்படுகிறது. திரி தோடங்களும் சமனப்படும். வாத நோய்கள் அகலும். சுரம், வாந்தி, விழி நோய்கள், பித்த நோய்கள் மாறும்.

குணத்தில் பழம்புளி சாதாரணப் புளிக்கு நேரிடையாக உள்ளது. பழம்புளி என்பது நாட்பட்ட சாதாரணப் புளியைக் குறிக்கும் என்று எடுத்தால் ஏன் புதிய புளி என்று பதாத்த குண சிந்தாமணி கூறவில்லை. மாறாக புளியம்பழம் என்றும் பழம் புளியென்றும் இரு வேறு பொருட்களின் குணங்களைக் கூறுகிறது.

பழம்புளி என்ற பெயர் எவ்வாறு ஏற்பட்டது என்று பார்ப்போம். இன்று பழக்கத்தில் உள்ள புளி வெளிநாடுகளில் இருந்து இந்தியாவுக்கு வந்தது. முந்திரி, நிலக்கடலை, மிளகாய் வற்றல் போன்றவை இந்நாட்டிற்கு எவ்வாறு வந்தனவோ, அது போன்றே புளியும் நம் நாட்டிற்கு வந்தது.

இந்த புதிய வரவு நாடு முழுவதும் பரவலாகப் பயிரிடப்பட்டது. எளிதில் கிடைத்ததால் சமையலுக்கு இதுவே அதிகம் மக்களிடையே வரவேற்பைப் பெற்றது. எனவே அதுவரை பழக்கத்தில் இருந்த புளி பழம்புளி என அழைக்கப்படலாயிற்று. வெளிநாட்டுக் கோழிகள் வந்ததும் அதுவரை நம்மிடையே இருந்த கோழிகள் நாட்டுக் கோழி என அழைக்கப்பட்டது. மிளகாய் வற்றல் வந்ததும் அதுவரை வெறும் மிளகாக இருந்தது நல்ல மிளகு ஆகியது. இது போன்றே அது வரை புளியாக இருந்தது பழம்புளி ஆனது.

கோடகப் புளி அல்லது கொறுக்காப் புளி என்பது தான் பழம்புளி என்பதற்கு சித்த மருத்துவ நூல் ஆதாரம் இருக்கிறது என்பது மிக ஆச்சரியத்தைத் தரும் செய்தி.

பிரம்ம முனி வைத்திய சூத்திரம் என்ற நூலில் “பழம் புளியாம் கொறுக்கா யாதல்” என்று தரப்படுகிறது. இந்நூலில் குட்ட நோய் தீர கூறப்பட்டுள்ள மருந்துக்குப் பத்தியம் சொல்லும் இடத்தில் பழம் புளியாம் கொறுக்காப் புளி பயன்படுத்தலாம் என்று உள்ளது.

அது மட்டுமல்ல, பழம் புளியை எவ்வாறு பத்தியத்திற்குப் பயன்படுத்துவது என்ற விளக்கங்களும் தரப்படுகிறது. அதில் ஓரிரு முறைகளை இங்கு குறிப்பிடலாம்.

“கொள்ளுவாய் பத்தியந்தான் குட்ட நோய்க்கு  
கூறுவேன் பழம்புளியாங் கொறுக்கா யாதல்  
கொள்ளுவது புளியினுட கொட்டை போக்கி  
கூறாக இடித்ததனைப் பிசைந்து நன்றாய்  
தள்ளாதே சாரணையின் சாறு விட்டு  
சார்வாக இடித்ததனைப் பிசைந்து கொண்டு  
உள்ளபடி எட்டிமரத்தடியிற் சென்று  
உளிகொண்டு துளைத்ததனை குழிவாய் பண்ணே”

“பண்ணிய புளியை அதனுள்ளே வைத்து  
பரிவாக மேலுமந்த சிராயால் மூடி  
எண்ணிய இருபத்து ஐந்து நாள் சென்று  
எடுத்துமே வைத்ததனைப் பத்தியத்திற் கூட்டு  
வன்னிதாய் சொன்னபுளி குட்ட நோய்க்காம்”

பொருள் :

குட்ட நோய்க்கு பத்தியமாவது. பழைய கொறுக்காப்

புளியை கொட்டை நீக்கி சாரணைச் சாறு விட்டு இடித்து பிசைந்து வைத்துக் கொண்டு, எட்டி மரத்தின் அடிப்பாகத்தில் உளியால் துளை செய்து குழி போல் செய்து கொண்டு புளியை அதனுள் வைத்து சிராயால் அதை மூடவும். இருபத்தைந்து நாட்களுக்குப் பிறகு அதனை எடுத்து பத்தியத்தில் சேர்த்துக் கொள் என்பது இப்பாடல்களின் பொருள்.

பத்தியத்தில் புளியைச் சேர்க்க இன்னொரு முறை தரப்படுகிறது.

“ஆ மென்ற பத்தியத்தில் புளியுப்பு கூட்ட  
அரைகிறேன் புளிப்பாகம் வெள்ளைச் சாரணையே”

“சாரணையிலை யரைத்துப் பழம்புளி மேல்பூசி  
சார்வாக கூட்டதனை மேல் கவசந் தள்ளி  
சாரணையாம் மருந்தினுட போக் கறிந்து  
சார்வாகக் கூட்டி வா”

பொருள் :

வெள்ளைச் சாரணையிலையை அரைத்து பழம்புளி மேல் பூசி கூட்டு மேல் கவசத்தை நீக்கி, மருந்தின் தன்மைக் கேற்ப சேர்த்துக் கொள்ளவும் என உரை கூறுகிறது. எனவே புளியைத் தள்ள வேண்டிய நோயில் கூட பழம்புளியை மேற்படிப் பாகங்கள் செய்து சேர்க்கலாம் என்பது பழம்புளியின் தனித் தன்மையை நிலை நிறுத்துகிறது.

மேலும் பழம்புளி உணவுப் பொருளாக மட்டுமன்றி ஒரு சிறந்த மருந்தாகவும் கூறப்படுகிறது. விடங்களை முறிக்கும் ஒரு சிறந்த விட நிவாரணியாகத் தெரிகிறது.

விட கடிகளுக்குப் பழம் புளி

பாம்பு கடியில் இதை மருந்தாகப் பயன்படுத்தலாம்.

“பழம் புளியோடாவி நீரில்  
கூடு நிலப் பனைக்குன்றி சிற்றாடத்தூர்  
கூட்டியரைத்திடிலும் விடங்கடி வோடும் பாரே”

என்று சிவாருடம் என்ற நூலில் கூறப்படுகிறது.

நல்ல பாம்பு கடிக்கு

நல்ல பாம்புக் கடிக்கும் பழம்புளி மருந்தாகப் பயன் படுத்தப்படுகிறது.

பழம்புளி பலமெடுத்து காஞ்சிரை அதாவது எட்டி மாத்தைக் குடைந்து அதற்குள் வைத்து சிராயால் மூடி நாற்பத்தெட்டு நாள் கழித்து எடுத்து கொம்புச் சிமிளில் வைத்து காஞ்சிரைக் குச்சியினால் புளிய விரை அளவு எடுத்து நாக்கிலே தடவ நல்ல பாம்பு விடம் இறங்கும் என்று சிவாருடம் கூறுகிறது.

சிலந்தி பூச்சிகள் கடிக்கு

சிலந்திப் பூச்சிகள் கடிக்கு கூறப்படும் மருந்திலும் பழம்புளி சேறுகிறது.

கண்ணாம்பும், பழம்புளியும் சமனாய் எடுத்து அரைத்து கடிவாயிற் பூச விடம் இறங்கும். இது கை கண்ட மருந்து என்று சக்தி ஆருடம் கூறுகிறது.



## நட்டுவாக்காலி கடிக்கு

நாட்டுவாக்காலியின் கடிக்கு பழம்புளியைக் காடியில் அரைத்து கொதிக்க வைத்து கொட்டு வாயில் பிடிக்க விடக்கடியிறக்கும் என்று தேவி ஆருடம் கூறுகிறது.

சித்தாருடம் என்ற நூலும்

“பழம்புளி காடிதனிற் கரைத்துச்  
சாடியிறலிடே அடுப்பினிற் கொதிக்க  
வைத்துக் கொட்டு வாயில் ஆ விபிடிக்க  
விஷம் போய் விடுமே”

என்று மேலும் கூறுகிறது.

## வழலைப் பாம்பு கடிக்கு

வழலைப் பாம்புக் கடி தீர ஒரு பூசு மருந்து கெருடாருடம் என்ற நூலில் கூறப்பட்டுள்ளது.

குலமாச் சிற்றா மணக்கின் வேர்  
குன்றிமணி வேர், நிலப்பனை வேர்  
மணமார் பழைய புளி நான்கும் மங்கை  
சிறுநீர் தனிலரைத்து உளவே கொடுத்தால் விடந்தீரும்

ஆக விடநோய் சிகிச்சையில் பழம்புளி ஒரு இன்றியமையா இடத்தைப் பெறுவது தெரிகிறது.

## விரண சிகிச்சையில் பழம் புளி

அகத்தியர் இரண வைத்தியத்தில் புண்களை ஆற்றக் கூறப்படும் பச்சைத் தைலத்தில் பிற சரக்குகளுடன் ‘கொறுப் புளி’ என்ற பழம்புளியும் சேருகிறது.

விரண ரோக சிகிச்சை என்ற நூலில் புண்களுக்கு மருந்து ஒன்று கூறும் போது,

திராய் வேரும் பருத்தியிலை பழம்புளி  
யரைத்து நீர் சேர்த்தரைத்துப்  
பாராய்குடித் திடத்தீரும்

திராய் வேர், பருத்தியிலை, பழம்புளி இம்மூன்றையும் சம அளவு எடுத்து தண்ணீர்விட்டு நன்றாக அரைத்துக் குடிக்கப் புண்கள் ஆறிவிடும் என்று தரப்பட்டுள்ளது.

அகத்தியர் வைசுரி நூலில் பழம்புளி பத்திய பதார்த்தமாகக் கூறப்படுகிறது.

சித்த மருத்துவம் தவிர வேறு எந்த இந்திய முறை மருத்துவத்திலும் பழம்புளிக்கு இத்தகைய முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்படவில்லை.

இன்று கார்சினியா கம்போஜியா என்ற பழம்புளி உடல் பருமனைக் குறைக்கும் ஒரு அற்புத மருந்தாக ஆய்வுகள் தெரிவிக்கின்றன.

பத்தியப் புளி, கொறுக்காப் புளி, கோடகப் புளி எனப்படும் இப்பழம்புளி சித்த மருத்துவர்களால் இதுவரை சரியாகப் பயன்படுத்தப்படவில்லை. இனி மேலாவது பழம்புளி என்பது பழைய நாட்பட்ட சாதாரணப் புளியைக் குறிக்காது. மாறாகப் பத்தியப் புளி என்ற கோடகப் புளியைக் குறிக்கும் என்பதை உணர்ந்து அதை மருத்துவத்தில் பயன்படுத்த வேண்டுகிறேன்.

## SUMMARY

### PAZHAM PULI

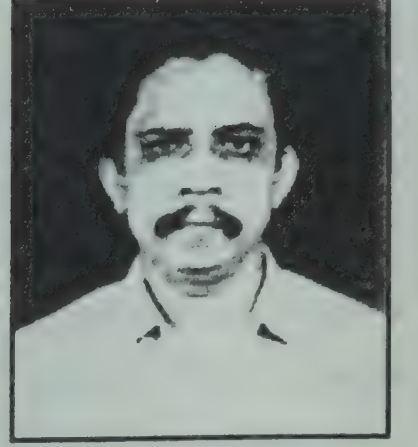
JOSEPH THAS, J. : Department of Pharmacology, Post Graduate Centre, Government Siddha Medical College, Tirunelveli - 627 002. Tamil Nadu.

In Siddha Materia Medica there is a description of one drug called *Pazham puli* meaning old tamarind. Hitherto stalwarts of Siddha Medicine in their treatises explained *pazham puli* as denoting old stock of *Tamarindus indicus pulp*, that is the common tamarind we use for cooking.

To the contrary the term *pazham puli* is still used by people of Kanyakumari district of Tamilnadu as well as Kerala to denote one special variety of *puli* also called *korukka puli* or *kodaka puli* or *pathya puli*. When ordinary tamarind is contra indicated as an *apathya pathartham*, this *pazham puli* is mentioned and used as *pathya pathartham*. Literary survey reveals that *pazham puli* is mentioned as *korukkai puli* even in Siddha literature. *Pazham puli* is also mentioned as a potent drug. It can also be used for cooking diets meant for the sick. It is extensively mentioned as an effective antidote for snake bite, scorpion and spider stings as well as other venomous bites. Detailed methods are given in Siddha literature regarding the process of converting *pazham puli* into a useful *pathya pathartham*. Botanical identity of *pazham puli* as sold in raw drug stores of Kanyakumari district and Kerala establish that it is *Garcinia cambogia*.



## சஞ்சீவி மூலிகை



மரு. ஜே. ஜோசப் தாஸ்

தலைவர், மருந்தியல் துறை,  
பட்ட மேற்படிப்பு நிலையம்,  
அரசினர் சித்த மருத்துவக் கல்லூரி,  
பாளையங்கோட்டை - 627 002.

சஞ்சீவி என்ற சொல்லிற்கு உயிர்ப்பிக்கும் மருந்து அல்லது மூலிகை எனத் தமிழ்ப் பேரகராதி (Tamil Lexicon) பொருள் கூறுகிறது. Medicine or herb for reviving one from swoon or death என்று ஆங்கிலத்தில் அதே நூல் மொழி பெயர்த்து கூறுகிறது. சஞ்சீவினி மூலிகை என்பதும் இதே மூலிகையை குறிக்கும் வேறு பெயர் என அகராதி குறிப்பிடுகிறது.

இராமாயணப் போரில் இறந்த மற்றும் மயக்கமுற்ற வீரர்களை உயிர்ப்பிக்க சஞ்சீவி மூலிகையை இந்தியாவில் இருந்து இலங்கைக்கு கொண்டு சென்றான் அனுமன் எனப் பார்க்கிறோம். அந்த மூலிகையின் அடையாளம் சரிவர தெரியாத காரணத்தால் ஒரு மலையையே பூமியில் நின்று பெயர்த்து விண்ணில் பறந்து சென்றான் எனக் கூறப்பட்டுள்ளது. எடுத்துச் சென்ற மலையில் இருந்து விழுந்த ஒரு பகுதியே இந்தியத் தென்கோடியில் உள்ள குமரி மாவட்டத்தில் இன்று நாம் பார்க்கும் மருந்து வாழ் மலை அல்லது சஞ்சீவி மலை என்பது பரம்பரை நம்பிக்கை. இம்மலையில் காணும் அற்புத குணம் கொண்ட மூலிகையின் அடிப்படையிலேயே சஞ்சீவி மலைச் சாரல் என்ற காவியத்தை பாவேந்தர் பாரதிதாசன் படைத்தார்.

காவியங்களும், மருத்துவ நூல்களும் புகழும் சஞ்சீவி மூலிகை எது என்பதில் பல கருத்துக்கள் உள்ளன. சித்த மருத்துவத் துறையில் மற்றும் பொது மக்கள் மத்தியில் அன்றாடம் பேசப்படும் இச்சஞ்சீவி மூலிகை, குறிப்பாகச் சுட்டும் மூலிகை எது என்பது இன்னும் சரிவர முடிவாகவில்லை.

சஞ்சீவி மூலிகையை அடிப்படையாகக் கொண்டு, சஞ்சீவி மாத்திரை, சஞ்சீவிச் சூரணம், சஞ்சீவி இலேகியம், சஞ்சீவித் தைலம் என்ற மருந்துகளும் சித்த மருத்துவத்தில் சொல்லப்பட்டுள்ளன. சில மருந்துகளைச் சிறப்பிக்கவும் சஞ்சீவி என்ற சொல் பல நேரம் அடைமொழியாகக் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. எடுத்துக்காட்டாக பால சஞ்சீவி மாத்திரையைக் கூறலாம்.

சஞ்சீவி என்ற சொல் கருங்குன்றி, இந்திர கோப பூச்சி, புளி, மலைப்பூண்டு, பூநாகம், ஆடு தின்னா பாளை, முலைப்பால், சதை ஒட்டிப் பூண்டு, சீந்தில் மற்றும் ஒரு சில உலோகங்களையும் குறிப்பதாக சாம்பசிவம் பிள்ளை

அகராதியில் காண்கிறோம். மேலும் சஞ்சீவ கரணி என்பது புளிய மரத்தையும், சஞ்சீவ கரணியம் பாலை என்ற மூலிகையையும், சஞ்சீவ காசிகம் முசுறுப்புல் என்ற மூலிகையையும் குறிப்பதாகப் பார்க்கிறோம். எனவே சஞ்சீவி என்பது பல பொருட்களைத் தரும் ஒரு பொதுப் பெயரா அல்லது குறிப்பாக ஒரு மருந்தைச் சுட்டும் சிறப்புப் பெயரா என்பதை நாம் தெரிந்து கொள்வது அவசியம்.

சஞ்சீவி என்பது ஒரு உயிர்தரும் உன்னத மருந்து என்று பல அகராதிகள் குறிக்கின்றன. இறந்தவனைக் கூட உயிர்ப்பிக்கும் ஒரு அற்புத மருந்து என்று நாம் காண்கிறோம். எனவே இந்த குணம் கொண்டதாகக் கூறப்படும் மூலிகை எது என்பதைக் கண்டுபிடித்து விட்டால் அதன் பயன் மருத்துவத் துறையில் மிகப் பெரிதாக இருக்கும். எனவே சஞ்சீவி மூலிகை எது என்று உறுதி செய்யப்பட வேண்டியது ஒரு மருத்துவ கட்டாயம்.

தமிழ்ப் பேரகராதி, சஞ்சீவி மூலிகை இறந்தவரை உயிர்ப்பிக்கும் ஒரு மூலிகை என்று கூறுவதோடு, அது சீந்தில் (TINOSPORA CORDIFOLIA) என்றும் அடையாளம் காட்டுகிறது.

சஞ்சீவி லேகியம் செய்யும் முறை மற்றும் அதன் பயன் கூறும் உரோம ரிஷி, அது சீந்திலை முதற் பொருளாகக் கொண்டு தயார் செய்யும் அமிர்தாதி லேகியம் எனக் கூறுகிறார்.

பீதிசத்திற்கு மருந்து சொல்லும் நாகமுனி, சஞ்சீவித் தைலம் செய்யும் முறையைக் குறிக்கிறார். சஞ்சீவித் தைலத்தின் செய்முறையில் முதல் மருந்தாகக் கூறப்படுவது சீந்தில். இவர் உயிர் தரும் சீந்தில் என்று அடைமொழி கொடுத்து சிறப்புச் செய்கிறார். எனவே சீந்தில் தான் நாகமுனி மற்றும் உரோம ரிஷி குறிப்பிடும் சஞ்சீவி மூலிகை என்பது புலனாகிறது.

எல்லாவற்றிற்கும் மேலாக, தேரன் தனது வெண்பாவில் சீந்தில்தான் சஞ்சீவி என ஆணித்தரமாகக் கூறுகிறார்.

“மேகமெனு மாதபத்தால் வெந்த வுயிர்ப்பயிரைத்  
தாக மடங்கத் தணித்தலால் - ஆ கம்  
அமர ரெனவிருக்க வாதரித்த லாலே  
அமுதவல்லி சஞ்சீவியாம்”

- தேரன் வெண்பா.



இப்பாடலுக்கு உரை கூறும் தியாகராசன், மேக நோயாகிய சூரிய வெப்பத்தால், வாடி மெலிந்த உயிர் வாழும் உடம்பாகிய பயிரை, அவ்வெப்பம் தீர தணித்தாலும், உடம்பு தேவர் உடம்பை ஒப்ப இருக்கும்படி ஆதரவு அளித்ததாலும், அமுதவல்லியாகிய சீந்தில்கொடி உயிர் தரும் சஞ்சீவியாம் என்கிறார். சீந்திற் கொடியின் பெயர்களுள் சஞ்சீவி என ஒரு பெயர் வருவதும் இதனை வலியுறுத்தும் என மேலும் அவர் கூறுவது குறிப்பிடத்தக்கது.

ஆகம் அமர ரெனலிருக்க வாதரித்த லாலே - என்ற அடிக்கு சாகாமையைத் தந்து ஆதரிப்பதாலே என்னும் பொருள் கொள்ள இடமுண்டு. ஆக, சாகாமையைத் தர வல்லது சீந்தில் என இதனால் பொருளாகும். எனவே தான் இக்கொடி சஞ்சீவி எனப்படுகிறது.

#### சாகா மூலி

சீந்தில் தான் சஞ்சீவி என்பதற்கு வேறு ஒரு காரணத்தையும் கூறலாம். அதன் தாவரவியல் பண்பினைப் பார்ப்போம். ஒரு துண்டு சீந்தில் கொடியை வெட்டி மண்ணில் நடாமல் காற்றிலே கட்டி தொங்க விட்டாலும் கூட சில நாட்களில் அந்தத் துண்டிலிருந்து வேர்கள் கிளம்பி பூமியில் நிலை கொள்ளும். அத்தோடு அந்தத் துண்டிலிருந்து கிளைகள் தோன்றி மேலும் அது முழுக் கொடியாகிவிடும். இது சீந்தில் கொடியில் நாம் காணும் ஒரு தனிப்பட்ட சிறப்பு தாவரவியல் குணம். எனவே சீந்தில் பிறருக்குச் சாகாமையைத் தருவதோடு அதுவே ஒரு சாகவரம் பெற்ற தாவரமாக தெரிகிறது.

சாகா மூலி என்ற சொல் சீந்திலைக் குறிக்கும் என்று சாம்பசிவம் பிள்ளை அகராதியில் காண்கிறோம். சித்த மருத்துவ நூற்களை ஆராய்ந்தால், சாகா மூலி என்பது விடக்கடியிலும் பயன்படும் ஒரு மருந்தாக தெரிகிறது..

சாகா மூலிக் கிழங்குதனைத் தனியாய்ச்  
சென்று பிடுங்கி வந்து வாகாக் கட்டித்  
தூக்கி வைத்து வலியவிடந்தான்  
தலைக் கொண்டால் வேகா தரைத்துப்  
பாக்களவு விரைநீர் கொடுக்க வல்லீரீல்  
பாகாத் தீரும் விஷமில்லை பரம குருவின்  
மருந்திதுவே.

மேலும்,

சாக மூலி பழுத்த பின்பு சமூலங் கொணர்ந்து தானிடித்து  
வாகாப் பிடித்து வட்டாக்கி மாய விடமே கொண்டவர்க்குப்  
பாகாக் கொட்டைப் பாக்களவு பருகத் தண்ணீர் தனிற்  
கொடுக்க

ஆகா வுடம்பிற் கலந்தவிடம் அஞ்சியோடும் கண்டிரே

என்ற பாடல்கள் தேவி ஆருடம் என்ற நூலில் வருகின்றன. எனவே சாகமூலி எனும் சொல் சீந்திலைக் குறிக்கும் பட்சத்தில் அம்மருந்து விட நோய்களையும் போக்கவல்லது என்பது

தெளிவு. கொடிய விடம் தாக்கி ஒருவர் மயக்க நிலையை அடையும் போது சாகா மூலி பயன்படுத்தி உயிரை காப்பாற்றலாம் என்ற கருத்து இங்கு வலுப் பெறுகிறது.

மந்திர ஆருடம் என்ற நூல், சாகாமூலி எனும் கொல்லங்கோவை கிழங்கை, நெல்லிக்காய் பருமன் எடுத்து சிறுநீர் விட்டரைத்துக் கொடுக்க விடம் இறங்கும் என்று கூறுகிறது. இங்கு கொல்லங்கோவை, சாகாமூலி என அழைக்கப் படுகிறது. கொல்லங்கோவை சாகாமூலி என கூறப்படுவதற்கு அதன் தாவரவியல் பண்பு காரணமாக இருக்கலாம் என்பது மருத்துவ தாவரவியல் நிபுணர் கருத்து. கொல்லங்கோவைக் கிழங்கை காற்றில் கட்டித் தொங்கவிட்டால் அது கிளைகள் அடிப்பது வழக்கம். இருப்பினும் அது சீந்தில் போல் வேர்களை இறக்குவதில்லை. சீந்தில் ஒன்றே காற்றில் தொங்கினாலும் வேரும் கிளைகளும் அடித்து முழுக் கொடியாக வளரும் தன்மை கொண்டது. எனவே மருத்துவ இலக்கிய ஆதாரங்கள் தாவரவியல் பண்புகள் சீந்தில் கொடியையே சஞ்சீவி மூலிகை என உறுதி செய்கின்றன.

#### SUMMARY

#### SANJEEVI MOOLIGAI

**JOSEPH THAS, J. :** Department of Pharmacology, Post Graduate Centre, Government Siddha Medical College, Tirunelveli - 627 002. Tamil Nadu.

The word *Sanjeevi Mooligai* means a herb that can revive a person from swoon or death. This was the drug carried from India to Sri Lanka by Hanuman to save the lives of wounded soldiers in the battlefield according to Ramayana.

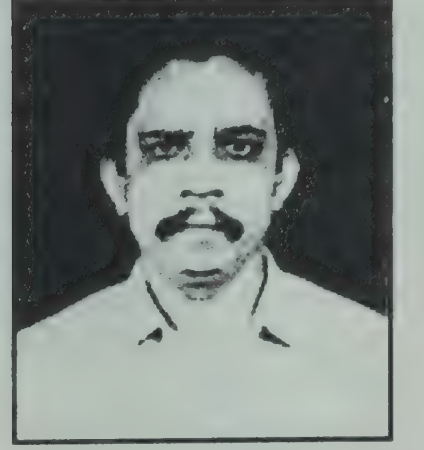
The identity of this *Sanjeevi Mooligai* is not yet confirmed. In this article an attempt is made to establish the identity of *Sanjeevi Mooligai* through Siddha literary research as well as some experimental work. Literary evidences as well as experimental work almost establishes *Tinospora cordifolia* as *Sanjeevi Mooligai*.

Theraiyar, Romarishi and Nagamuni like ancient Siddha sages equate *T. cordifolia* to *Sanjeevi Mooligai*.

The typical regeneration capacity of the drug gives this plant a sort of immortality to it. Even a piece of *T.cordifolia* stem severed from its mother plant and hanged in air, has got the capacity to produce roots and shoots to become a full fledged plant in due course. As *T. cordifolia* not only revives the withered life plant but also has the capacity to regenerate itself, it can be called the *Sanjeevi Mooligai*.



## அறுகம்புல் தைலம்



**மரு. ஜே. ஜோசப் தாஸ்**

தலைவர், மருந்தியல் துறை,  
பட்ட மேற்படிப்பு நிலையம்,  
அரசினர் சித்த மருத்துவக் கல்லூரி,  
பாளையங்கோட்டை - 627 002.

அறுகம்புல் தைலம் இன்று பரவலாக பல சித்த மருத்துவர்களால் அன்றாடம் பயன்படுத்தப்படும் ஒரு மருந்து. தோல் நோய்களில் இத்தைலம் பெரும் அளவில் உபயோகப்படுகிறது. அறுகம்புல் தைலத்தைப் பற்றித் தெரியாத, பயன்படுத்தாத சித்த மருத்துவர்கள் இல்லை என்று கூறும் அளவுக்கு இத்தைலம் சிறப்பு பெற்றது. இருப்பினும் இத்தைலம் அரசு சித்த மருத்துவமனைகளில் கூட மூல நூலில் சொல்லப்பட்ட முறையில் செய்யப்படவில்லை என்பதுதான் உண்மை. வெறும் தோல் நோய்களுக்காகவே பயன்படுத்தப்படும் இத்தைலம், முறைப்படிச் செய்யப்பட்டால் வாதம் முதலான நோய்களையும் போக்க வல்லது. பித்தத்தைத் தணிக்க தலையில் வைத்து குளிப்பதற்கு உகந்தது. இதய நோயாளிகளுக்குக் கூட இதம் கொடுப்பது என அறியும்போது இத்தைலம் முறைப்படிச் செய்யப்பட வேண்டும் என்ற ஊக்கம் பிறக்கிறது.

அரசு சித்த மருத்துவக் கல்லூரிகள் மற்றும் மருத்துவ மனைகளில் அறுகம்புல் தைலம் பின்வருமாறு செய்யப்படுகிறது.

**அறுகம்புல் தைலம் தற்போது செய்யப்படும் முறை**  
தேவையான மருந்துகள்

1. அறுகம்புல் சாறு - 3.200 கி.கி
2. தேங்காய் எண்ணெய் - 0.800 கி.கி
3. அதிமதுரம் - 0.50 கிராம்

**செய்முறை**

அறுகம்புல் சாறு மற்றும் தேங்காய் எண்ணெய்யைக் கலந்து அடுப்பேற்றி அத்துடன் அதிமதுரத்தை அரைத்து கல்கமாகச் சேர்த்துக் காய்ச்சி இறக்கி வடிகட்ட வேண்டும்.

**பயன்படுத்தும் முறை**

வெளி உபயோகமாக எரிச்சல், சொறி, சிரங்கு, காப்பான், இன்னும் பல சரும நோய்களுக்கும் பயன்படுகிறது.

மேலே சொல்லப்பட்ட முறைதான் இம்ப்காப்ஸ் நிறுவனம் தூர்வாதித் தைலம் என்ற பெயரில் தயார் செய்யப் பயன்படுத்துகிறது. இதற்கு எந்த ஒரு நூல் ஆதாரமும்

காட்டப்படவில்லை. இந்த முறைப்படித்தான் அரசு சித்த மருத்துவ மருந்து செய் நிலையங்களிலும் அறுகம்புல் தைலம் செய்யப்படுகிறது. இதற்கும் எந்த தகுந்த ஆதாரமும் இல்லை.

அரசு சித்த மருத்துவமனைகளில் மருந்து செய்வதற்கு வழிகாட்டும் நூலாகக் கருதப்படும். Pharmacopoea of Hospital of Integrated Medicine என்ற புத்தகத்தில் அறுகம்புல் தைலம் செய்யும் முறை பற்றி கூறப்பட்டுள்ளபடிக் கூட இத்தைலம் அரசு சித்த மருத்துவமனைகளில் செய்யப்படவில்லை எனத் தெரிகிறது. இந்த வழிகாட்டு நூலில் கூறப்பட்டுள்ள முறைப்படிச் செய்வதுதான் முறை.

அரசு சித்த மருத்துவமனைகளில் மருந்து செய் வழிகாட்டு நூலில் பின்வரும் முறைதான் இருக்கிறது.

**அறுகம்புல் தைலம் செய்யப்பட வேண்டிய முறை**

**தேவையான மருந்துகள்**

அறுகம்புல்	-	15 பங்கு
நீர்	-	96 பங்கு
பசும்பால்	-	12 பங்கு
நல்லெண்ணெய்	-	6 பங்கு

**செய்முறை**

கணுக்கள் நீக்கப்பட்ட அறுகம்புல்லை நன்றாக இடித்து நீருடன் கலந்து காய்ச்சி 12 பங்காக சுருக்கி வடிகட்டவேண்டும். இக்குடிநீருடன் எண்ணெய் மற்றும் பால் சேர்க்கப்பட்டு தைலமாகக் காய்ச்சி இறக்கப்பட வேண்டும்.

**பயன்படுத்தும் முறை**

வெளி உபயோகமாக பயன்படுத்த மூலச் சூடு. பிறப்பு உறுப்புகளில் ஏற்படும் எரிச்சல், வயிற்றில் ஏற்படும் எரிச்சல், கபால சூலை, அழலை, உடலில் ஏற்படும் கெட்ட வாடை, பித்த நோய், மார்பு நோய், சொறி, நீர்க் கோவை முதலிய நோய்கள் இதனால் குணம் பெறும்.

மேலே தரப்பட்டுள்ள அரசு சித்த மருத்துவமனை மருந்து செய்முறை வழிகாட்டு நூல் முறைக்கு ஆதாரமாக தேரையர் தைல வருக்கச் சுருக்கம் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. தேரையர்



தைல வருக்கச் சுருக்கம் தூர்வத் தைலம் என்ற பெயரில் அறுகம்புல் தைலம் செய்முறை மற்றும் அதன் பயன்களைக் கூறுகிறது. அளவு செய்முறை மற்றும் உபயோகம் அரசு சித்த மருத்துவமனை மருந்து செய்முறை வழிகாட்டு நூலில் கூறப்பட்டதுதான்.

அப்பாடல் பின்வருமாறு :

#### தூர்வத் தைலம்

கணபதியணி மூலந்தோறுகணுத் தளியைந்துவீசை  
கறைபிடித்தீதிற்காரியஞ்சொறிந்தீரெட்டொ ன்றாத்  
தணலிலட்டிய

நீர்வாங்கித்தத்துவயம்பாற்பாலெண்ணெய்  
சாரவிட்டடுப்பிலேற்றித் தனிவிறகெரித்தளாவிக்  
குணமுறுபதத்திறுத்துக்குளிவளிமூலவன்னி  
கொண்டபன்மருந்தின்வெப்புகுறிவயிற்றெரிவழற்றீ  
மணமிகுகிரந்திபித்தம்மாப்புநோய் கபாலச்சூலை  
வறட்சிநீர்க்கோவையும்  
போமாத் தூர்வைத்தைலமீதே.

- தேரையர் தைல வருக்க சுருக்கம்

ஆக, இன்று பரவலாகச் செய்து பயன்படுத்தப்படும் அறுகம்புல் தைலம் பல விதத்தில் தேரையர் குறிப்பிட்ட முறையில் இருந்து வேறுபடுவது தெரிகிறது. தேரையர் நல்லெண்ணெய்யில் இத் தைலத்தைச் செய்யச் சொல்கிறார். அத்துடன் பாலும் சேர்க்கச் சொல்கிறார். அறுகம்புல்லை குடிநீராக்கி தைலத்தில் சேர்க்கிறார்.

மாறாக இன்று, இம்ப் காப்ஸ் மற்றும் அரசு சித்த மருத்துவமனைகளில் செய்யப்படும் தைலங்கள் தேங்காய் எண்ணெய்யில் அறுகம்புல்சாறு கலந்து செய்யப்படுகிறது. மேலும் அதிமதுரம் சேர்க்கப்படுகிறது. தேரையர் தைல வருக்கத்தில் அதிமதுரம் கூறப்படவில்லை.

இன்று புழக்கத்தில் உள்ள அறுகம்புல் தைலம் சரும நோய்களுக்கு மட்டுமே பரவலாக பயன்படுத்தப்படுகிறது.

ஆனால் தேரையர் கூறும் அறுகம்புல் தைலம் இதய நோய்கள், பீநிசம், ஆண்குறி மற்றும் வயிறு முதலான இடங்களில் ஏற்படும் எரிவுகள், வாத நோய்களையும் குணப்படுத்த வல்லதாகத் தெரிகிறது.

எனவே அறுகம்புல் தைலத்தைத் தேரையர் கூறிய முறைப்படிச் செய்து, இன்னும் பல நோய்களைக் கட்டுப்படுத்த அதை பயன்படுத்துவது அவசியமாகத் தோன்றுகிறது.

#### SUMMARY

#### ARUGAMPUL THAILAM

**JOSEPH THAS, J. :** Department of Pharmacology, Post Graduate Centre, Government Siddha Medical College, Tirunelveli - 627 002. Tamil Nadu.

Arugampul Thailam (*Cynodon dactylon*) is a widely used Siddha drug to treat several skin conditions. In Government Siddha Hospitals the drug is prepared with *Cynodon dactylon* juice, coconut oil and *Glycrrhiza glabra*. This method has no literary evidence. To the contrary the right way of preparing this very useful oil as per Siddha literature is by heating water dicotion of *C. dactylon*, sesame oil and cow's milk. *G. glabara* is not an ingredient of Arugampul Thailam as per original Siddha literature. This preparation is given in Theraiyar Thaila Varukka Churukkam, a Siddha treatise exclusively dealing with oil preparations. This is the text quoted by 'Pharmacopoeia of Hospital of Integrated Medicine' according to which the drugs in Government Siddha pharmacies are to be prepared. If prepared according to this method the oil can be used for bathing in excessive heat, buring sensation in genitals and stomach, hemorrhoids, bad odour of the body, sinusitis, heart diseases and many more conditions. So it is recommended that Arugampul Thailam may be prepared according to Thera for the benefit of the patients.



# PATHOLOGY OF VIDAPAKAM



**Dr. J. JOSEPH THAS**  
Head, Department of Pharmacology  
Post Graduate Centre  
Government Siddha Medical  
College Tirunelveli - 627 002

Vaidya Cinthamani by sage Uki is a comprehensive text book on pathology of Siddha Medicine. This ancient treatise devotes an entire chapter to describe a condition called *vidapakm*. Agathyar 2000 another ancient Siddha text also concisely defines *vidapakam*. The poem is given below :

வீங்கும்வற்று மொருபக்கம் மேனிவரண்டு  
வெளிறிடுங்கண்  
தூங்குந்தலையுங் காத்துநிற்கும் துயரம் மிகுந்து தாகிக்கும்  
வாங்கிப் பொசிக்க மாட்டாறு வாயுவுடலில் விஷம் போல  
ஏங்கிக் கொல்லும் விடமாகமிதுவே செய்யுங் குணமாமே  
- அகத்தியர் 2000.

We come across a lot of single as well as compound preparations of drugs in various materia medicas of Siddha to treat *vidapakam*. The present day practioners of Siddha Medicine are not well aware of the condition called *vidapakam*. When Siddha doctors were asked about the details of this term many of them were blissfully ignorant of this important topic. On deep analysis of this topic it was evident that this condition deals with an impotratant clinical condition a practioner of any system comes across regularly.

*Vidapakam* in Siddha Medicine is also known as *vishapakam*, *nanjupakam* and *nanjupirivu*. *Vidam* in Tamil means poison. *Pakam* or *pirivu* means section. Though the condition deals with some toxic manifestations, it is not dealt under toxicology as the word *vidapakam* would warrant. Instead it is dealt as part and parcel of general medicine. In this aqrtilce an attempt is being made to analyse *vidapakam* in the light of modern pathology and medicine.

## Types of Vidapakam

Eight subtypes of *vidapakams* are explained. They are *Vadha vidapakam*(VVP), *Pitta vidapakam*(PVP), *Kapa vidapakam*(KVP), *Trithoda vidapakam* (TrVP),

*Akkini vidapakam*(AkVP), *Erivu vidapakam*(ErVP), *Suddha vidapakam*(SuVP) and *Sanni vidapakam* (SaVP)

## Etiology

Consumption of *meen mul*(fish bone) ingestion of *nel val*(paddy husk fragment) *akaya neer*(rain water) *kadi*(fermented gruel) *punarchi* (intercourse) *puzhukkal*(worm) stale cooked *pathartham* (food) *karukkal* (charred food) consuming food items(*annam*, *kari*) cooked in copper vessels with verdigres(*chempin ural*) *azhukal mamisam* (putrified meat) etc. may produce *vidapakam*.

Other etiological aspects include committing crimes like rape, not keeping the solemn promises, making false promises, offering false witnesses, disobeying the words of parents and teachers, spoiling the welfare of the public due to selfishness etc.

## Signs and symptoms of Vidapakam

Certain symptoms and signs are found common to all the eight subtypes of *vidapakam* while a few are specific and characteristic to a particular type.

## Major Signs and Symptoms of Vidapakam

### Veekkam (Edema)

Edema occurring and disappearing suddenly. Edema in *vidapakam* is massive (*peruveekam*). This type of localised transient edema may often be one sided or may occur in any part of the body. Edema is a feature of almost all the eight types of *vidapakam*. Facial edema is a special feature of SaVP

### Melmoochu (Dyspnea)

Breathlessness occurs in all *vidapakams* except in that of VVP. Respiratory symptoms may be accompa-



nied by cough, wheeze, expectoration and sputum production.

#### **Suram (Fever)**

Fever is another common sign in almost all types except in ErVP and AkVP. In KVP and SuVP fever may be accompanied by *kulir* (chills) *thalai vali* (headache) and *thalai param* (heaviness of head). These two symptoms are found in varying degrees in VVP, KVP, SuVP, AkVP and ArVP.

#### **Thookkam (Sleep)**

Unusual sleep is seen in VVP, PVP, and TrVP.

#### **Udal Vali (Body pain)**

This symptom is found in VVP, PVP, ArVP.

#### **Mayakkam, Moorchai (Coma)**

Disturbances in consciousness is a feature of TrVP, AkVP, SuVP, and SaVP. Note these four types of *vidapakam* are mentioned as *asathyam* (difficult to treat)

#### **Thinavu (Pruritis) and other skin manifestations**

Itching and dry skin are features of VVP, PVP, KVP, SuVP. In PVP itching is localised while it is generalised in KVP. Sudden appearance of skin eruptions (*vedippu*) is another important sign in *vidapakam*. These eruptions may be erythematous (*kannal*) and occasionally lead to bleeding (ErVP). *Varatchi* (dryness) of skin is another common sign in majority of *vidapakam* types.

#### **Vanthi (Vomiting)**

Vomiting is a feature of TrVP, AkVP and ArVP. *Viccal* (hiccup) is another complaint found in TrVP. *Unna Iyalamai* (dysphagia) Difficulty in eating is found in VVP and TrVP, *Vayiru oothal* (bloating) is seen in AkVP. *Malachikkal* (constipation) is a feature of AkVP *Vayittrupokku* (diarrhea) is manifested in TrVP, KVP and AkVP

**Siruneer Vattal (anuria)** is seen in VVP, KVP and AkVP

**Adikkadi Siruneer (Frequent micturition)** is found in TrVPS

#### **Summary of Signs and Symptoms of Vidapakam**

Acute onset of swelling and its disappearance or persistence on one side or on some parts of the body

Difficulty in breathing, fever, headache and feeling of heaviness in the head, fever with or without chills

General body pain, sleepiness and altered sensorium, intense itching and sudden skin eruptions, diarrhea, constipation and disturbances in urinary output are seen in *vidapakam*.

On a close look at *vidapakam* many signs and symptoms found in this condition as explained in Siddha seem to be common to urticaria and angioedema. So let us these conditions as explained in modern medicine

#### **URTICARIA AND ANGIOEDEMA**

Urticaria and angioedema represent two skin manifestations of hypersensitivity reactions. This is the commonest of allergic dermatoses

#### **Definition**

Urticaria and angioedema may appear separately or together as cutaneous manifestations of localized nonpitting edema; a similar process may occur at mucosal surfaces of the upper respiratory or gastrointestinal tract.

Urticaria involves only the superficial portion of the dermis, presenting as well-circumscribed wheals with erythematous raised serpiginous borders with blanched centers that may coalesce to become giant wheals.

Angioedema is a well-demarcated localized edema involving the deeper layers of the skin, including the subcutaneous tissue. Recurrent episodes of urticaria and/or angioedema of less than 6 weeks' duration are considered acute, whereas attacks persisting beyond this period are designated chronic.

#### **Predisposing Factors And Etiology**

The occurrence of urticaria and angioedema is probably more frequent than usually described because of the evanescent, self-limited nature of such eruptions, which seldom require medical attention when limited to the skin. Although persons in any age group may experience acute or chronic urticaria and/or angioedema, these lesions increase in frequency after adolescence, with the highest incidence occurring in persons in the third decade of life. One survey of college students indicated that 15 to 20 percent had experienced a pruritic wheal reaction

#### **Common Agents**

Inhalation or physical contact with pollens, animal dander, and mold spores are some of the commonest causes. However, urticaria and angioedema secondary to inhalation are relatively uncommon. Insect bite, insect fragment, infection, asymptomatic septic foci in the teeth, tonsils, paranasal sinuses or other similar body sites are other important causes.

Gastrointestinal parasites, especially as they pass through the body tissues during larval stages cause these conditions.

Urticaria and angioedema are also elicited by ingestion of fresh fruits, shellfish, fish, milk products,



chocolate, legumes including peanuts, egg, wheat, rice, pulses etc.

Various drugs can produce not only the anaphylactic syndrome with prominent gastrointestinal complaints but also chronic urticaria. Drugs, including antibiotics like penicillin, aspirin-containing compounds, and non-steroidal anti-inflammatory agents, antihypertensive drugs, antirheumatoid arthritis drugs, and hormone-based medications (oral contraceptives and hormone replacement therapy) are increasingly recognized as triggering agents.

Dermographism, pressure induced, exercise related, cholinergic, hereditary and some rare forms of physical allergy induced urticaria / angioedema can also be found.

### Clinical Manifestations

Urticarial eruptions are distinctly pruritic, involve any area of the body from the scalp to the soles of the feet, and appear in crops of 24- to 72-h duration, with old lesions fading as new ones appear. The most common sites are the extremities, external genitalia, and face, particularly the region of the eyes and lips. Although self-limited in duration, angioedema of the upper respiratory tract may be life-threatening due to laryngeal obstruction, while gastrointestinal involvement may present with abdominal colic, with or without nausea and vomiting, and may precipitate unnecessary surgical intervention. No residual discoloration occurs with either urticaria or angioedema unless there is an underlying process leading to superimposed extravasation of erythrocytes.

### Pathology

The pathology of urticaria and angioedema is usually characterized by massive edema of the dermis in urticaria and of the subcutaneous tissue as well as the dermis in angioedema. Collagen bundles in affected areas are widely separated, and the venules are sometimes dilated. The perivenular infiltrate may consist of lymphocytes, eosinophils, and neutrophils that are present in varying combination and number throughout the dermis.

From the above discussion the following points are clear. Urticaria/angioedema represent a condition of allergic dermatose in which pruritis, edema of epidermis or dermis may suddenly appear and disappear in response to various physical, chemical, food and environmental agents. Occasionally the allergent may not be identifiable.

This condition when accompanied by anaphylaxis characterised by wheezing, stridor, hypotension, abdominal or uterine cramping, is a medical emergency.

### Diagnosis

The rapid onset and self-limited nature of urticarial and angioedematous eruptions are distinguishing features. Additional characteristics are the occurrence of the urticarial crops in various stages of evolution and the asymmetric distribution of the angioedema. Urticaria and/or angioedema involving IgE-dependent mechanisms are often appreciated by historical considerations implicating specific allergens or physical stimuli, by seasonal incidence, and by exposure to certain environments. Direct reproduction of the lesion with physical stimuli is particularly valuable because it so often establishes the cause of the lesion. The diagnosis of an environmental allergen based on the clinical history can be confirmed by skin testing or assay for allergen-specific IgE in serum. IgE-mediated urticaria and/or angioedema may or may not be associated with an elevation of total IgE or with peripheral eosinophilia. Fever, leukocytosis, and an elevated sedimentation rate are absent.

### Angioedema and *Vidapakam*

From the above paragraphs one can easily appreciate the similarities between the signs and symptoms of *vidapakam* as described in Siddha and those given in modern medicine. Sudden appearance and disappearance of edema, often one sided or asymmetric in distribution, headache, prurities, breathing difficulties, fever, gastrointestinal symptoms, altered sensorium and when the condition is severe often fatal are some of the many similarities between the two conditions. Food, water, insect bite and other environmental stimuli common to both *vidapakam* and angioedema are some of the very important etiological points of similarity between the two conditions. So it will not be difficult to accept that *vidapakam* in Siddha represents an allergic condition very similar to angioedema or angioedema itself.

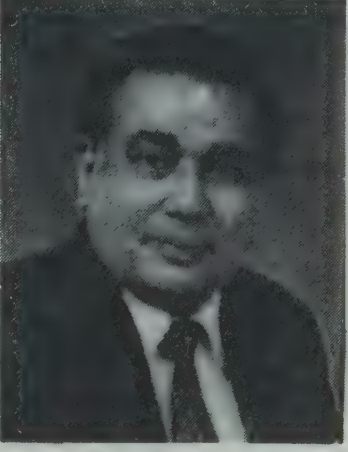
### Practical Application of the Finding

As already said in the introduction, several single and compound drugs are mentioned in Siddha for *vidapakam*. Siddha Medicine is popular among the public for many effective medications for skin ailments including allergic dermatoses. Knowing that *vidapakam* represents the commonest allergic dermatose of urticaria / angioedema gives us enough confidence to tackle such conditions successfully.

*Astapairavam, linga kattu, linga chendooram* (No. 2), *uloka mandoora chendooram, karudan kilanku ennai, kumatti kuzhambu, korosanai thukal, kausikar kuzhambu, nandhi mezhuku, palakarai parpam, makavallathi lekyam* and *vida kuzhambu* are some of the drugs mentioned in Siddha for treatment of *vidapakam*.



## ஒவ்வாமை என்ற அலர்ஜி



சித்த மருத்துவச் செம்மல்

மரு. இரா. கண்ணன்

சித்த மருத்துவ நிபுணர்

பிரியாநர்ஸிங் ஹோம்

திருச்சி - 17

நம் உடலுக்கு ஒத்துக் கொள்ளாத பொருளினால் ஏற்படும் எதிர் விளைவுதான் ஒவ்வாமை என்று கூறுகிறோம். அதே போல் ஒத்துக்கொள்ளாத பொருள் பெரும்பாலோருக்கு ஒத்து கொள்ள கூடியதாக இருக்கும். நம்மை சுற்றி உள்ள சுற்று புறத்தில் கணக்கில் அடங்காத பொருட்களில் ஏதேனும் ஒன்று நமக்கு சாதாரண ஒவ்வாமையிலிருந்து மிக கடுமையான ஒவ்வாமை வரை ஏற்படுத்தலாம். இவ்வாறான எதிர் விளைவுகள் சாதாரணமான உணவினால் ஏற்படுகின்ற ஒவ்வாமையிலிருந்து சுற்றுப்புற சூழ்நிலையினால் ஏற்படுகின்ற ஒவ்வாமை வரை நீளும். ஒவ்வாமையை ஏற்படுத்துகின்ற ஒவ்வாமை ஊக்கிகள் (Allergen) நம்மை பாதித்த ஒரு சில நிமிடங்களில் அல்லது ஒரு சில மணிகளில் ஏன் சில சமயங்களில் சில நாட்கள் சென்ற பிறகு கூட ஒவ்வாமையின் தன்மை தெரிய வரும். உடலின் எந்தப் பகுதியையும் இந்த ஒவ்வாமை பாதிக்கலாம். இந்த ஒவ்வாமையினால் பாதிக்கப்பட்ட உறுப்பினை அதிர்ச்சியடைந்த உறுப்பு என்று அழைக்கலாம். சாதாரணமாக கண், மூக்கு, காது, தோல், மார்பு பகுதி மற்றும் குடற்பகுதிதான் சாதாரணமாக அதிகமாக ஒவ்வாமையினால் பாதிக்கப்படுகின்ற உறுப்புகளாகும்.

இவ்வாறு ஏற்படுகின்ற ஒவ்வாமையானது பல்வகை பொருளாலும், நிலைகளிலும் ஏற்படுகிறது. சிறப்பாக மகரந்ததூள், தூசிகள், செயற்கையான அழகுசாதன பொருட்கள், மிருகங்களின் முடிகள், விடத் தாவரங்கள், ஊசி மருந்துகள் மற்றும் பலவகையான மருந்துகள், மிகுதியான உஷ்ணம், குளிர், சூரிய வெளிச்சம், பலவகையான உணவு பொருட்கள், இவைகளினால் ஒவ்வாமை ஏற்படும். உணவுப் பொருட்களில் குறிப்பாக ஆரஞ்சு, பால், முட்டை, கோதுமை, மீன், சாக்லெட்டுகள், முட்டை கோஸ், உருளை கிழங்கு, தக்காளி ஆகியவைகளினால் ஏற்படும்.

### குறி குணங்கள்

ஒவ்வாமை ஏற்பட்டால் என்னென் குறிகுணங்கள் இருக்கும் என்று பார்ப்போமா?

எவ்வாறு பல வகை பொருட்களால் பல்வேறு விதமான ஒவ்வாமைகள் ஏற்படுகிறதோ அதே போல அதன் குறிகுணங்களும் மாறுபடும். அவையாவன, அடிக்கடி

தலைவலி, எரிச்சல், நரம்பு தளர்ச்சி, மன அழுத்தம், நரம்பு வலி, தும்மல், கண்வலி, நீர்ழிவு, கரப்பான், நெஞ்சு எரிச்சல், அஜீரண கோளாறுகள், மலச்சிக்கல், பேதி, வயிற்றுப்புண், ஆஸ்துமா, அதிக எடை, அதிக இரத்த அழுத்தம், நெஞ்சு வலி, மாரடைப்பு, மூக்கில் நீர் வடிதல், மூச்சு விட சிரமம், முகம் மற்றும் கண்கள் வீங்குதல், ஒரே வகையான உணவு, ஒவ்வாமையில் பலருக்கு பல விதமான குறிகுணங்களை ஏற்படுத்தும்.

ஒவ்வாமை பல வகைப்படுவதோடு ஒருவருக்கே பல்வேறு காரணங்களாலும் ஏற்படலாம்.

### காரணங்கள்

1. நம் உடலில் குறைந்த நோய் தடுப்பு சக்தி மற்றும் தவறான உணவுப் பழக்கங்கள், தவறான வாழ்க்கை முறை இவைகளின் காரணமாக ஏற்படுகின்ற அறிகுறியே ஒவ்வாமை ஆகும்.
2. குழந்தைகள் ஒரு வயது அடைவதற்கு முன்பாக நாம் கொடுக்கின்ற உணவுகளான பாலாடை, மாமிசம், தானியங்கள், பால் ஆகிய உணவுப் பொருளினால்தான் பெரும்பாலான ஒவ்வாமைகள் ஏற்படுகின்றன. ஏனென்றால், குழந்தைகளுக்கு போதுமான நோய் எதிர்ப்பு சக்தியும், சில வகையான ஜீரண நீர்கள் உற்பத்தியா வதற்கான வயது வருவதற்கு முன்பு இவ்வகையான உணவு வகைகளை கொடுப்பதால் ஒவ்வாமை ஏற்படுகிறது.
3. குழந்தைகள் எட்டு மாதம் ஆகின்ற வரையில் தாய்ப்பாலையே கொடுத்து வர வேண்டும். ஏனென்றால் இந்த தாய்ப்பாலானது இயற்கை தந்த வர பிரசாதமாக திகழ்ந்து குழந்தைக்கு எல்லா விதமான சக்தியை கொடுப்பதோடு குழந்தைகளுக்கு நோய் தடுப்பு சக்தியையும் அதிகரிக்கிறது.
4. தற்காலத்தில் பெரும்பாலான உணவு பொருட்கள் ரசாயன பொருட்களினால் செயற்கையில் பதப் படுத்தப்பட்டு இருப்பதால் அதன் காரணமாக அதிகமான ஒவ்வாமைகள் ஏற்படுகிறது.
5. உணவில் சமநிலை பாதிக்கப்படுவதாலும், ஒவ்வாமை ஏற்படலாம். அதிகமான வெள்ளை சர்க்கரை சேர்ப்பதால்



ரத்தத்தில் சர்க்கரையின் தன்மை மாறுபடுகிறது. உணவில் தாது உப்புகள் மற்றும் உயிர்ச் சத்துகள் குறைவினாலும், தவறான உணவு பழக்கங்களினாலும் ஒவ்வாமை ஏற்படலாம்.

6. தொடர்ந்து மன அழுத்தம் காரணமாகவும் ஒவ்வாமை ஏற்படலாம் என்றால் உங்களுக்கு ஆச்சரியமாக இல்லையா! மனம் பல நோய்களுக்கு காரணமாக அமைகிறது. அதில் இந்த ஒவ்வாமையும் ஒன்றாகும்.

ஆகவே ஒவ்வாமையை தோலில் ஏற்படும் ஒவ்வாமை, மருந்தினால் ஏற்படும் ஒவ்வாமை, சுவாச மண்டலத்தில் ஏற்படும் ஒவ்வாமை, உணவினால் ஏற்படும் ஒவ்வாமை, சில விஷ கிருமிகள் கடிப்பதினால் உண்டாகும் ஒவ்வாமைகள், மன அழுத்தம் மற்றும் மன எழுச்சியினால் ஏற்படும் ஒவ்வாமை என்றும் பல வகைகளாக பிரிக்கலாம்.

#### மருத்துவம்

இவ்வாறு ஒவ்வாமைகள் ஏற்படுவதை பல வகைகளில் தடுக்கலாம் அல்லது குணமாக்கலாம்.

சித்த மருத்துவத்தின் கொள்கையான 'நோய்நாடி நோய் முதல் நாடி' என்ற கொள்கைக்கு ஏற்ப ஒவ்வாமை எந்த காரணத்தினால் ஏற்பட்டது என்று கண்டறிய வேண்டும். இது ஒரு கடினமான முயற்சியே தவிர முற்றிலும் முடியாதது அல்ல. ஆகவே மூல காரணத்தை கண்டு பிடித்தவுடன் எதனால் ஒவ்வாமை ஏற்பட்டதோ அவைகளை தவிர்க்க வேண்டும்.

நம் உடல் தேக ஆரோக்கியத்தையும், நோய் எதிர்ப்பு சக்தியையும் வளர்த்து கொண்டு ஒவ்வாமை நம்மை தாக்காமல் பாதுகாத்து கொள்ள வேண்டும். உணவினால் ஏற்படும் ஒவ்வாமையை கண்டுபிடிப்பதற்கு இரு முறைகளைக் கையாளலாம்.

1. நாமே நம் உணவு முறைகளை சோதனை மூலம் தெரிந்து கொண்டு நீக்குதல் இதனால் பெரும்பாலான உணவு ஒவ்வாமைகளை தவிர்த்து விடலாம்.
2. பெரும்பாலும் பதப்படுத்தப்பட்ட செயற்கையான உணவு பொருட்களை தவிர்க்க வேண்டும்.
3. காய்கறிகளில் தெளிக்கப்படுகின்ற பூச்சி கொல்லி மருந்துகளின் விடத் தன்மையிலிருந்து நம்மை பாதுகாத்து கொள்ள வேண்டும்.

ஆகவே, பெரும்பாலான காரணங்களை கண்டுபிடித்து நீக்கியவுடன் நமக்கு ஒவ்வாமை தருவதாக அமைகின்ற உணவுகளை அதாவது சந்தேகப்படும் உணவு வகைகளை ஒரு சில வாரங்கள் நீக்கினாலே நமக்கு ஒவ்வாமையான உணவு எது என்று தெரிந்து விடும். வேறு உணவு வகைகளை மாற்றி உண்ணும் பொழுது நமக்கு ஒத்துக் கொள்ளக்கூடிய உணவு வகைகளையும், ஒவ்வாத உணவு வகைகளையும் கண்டுபிடித்து விடலாம்.

எல்லாவற்றையும் விட இந்த ஒவ்வாமைகள் வெற்றி கொள்வதற்கு நமது மொத்த உடல் நலத்தையும் பலப்படுத்தி கொண்டாலே, ஒவ்வொரு சிறிய ஒவ்வாமையையும் நம்மை பாதிக்காமல் தற்காத்து கொள்ளலாம்.

ஒவ்வாமை வந்தால் முதற்படியாக மற்ற எல்லாவகை உணவுகளையும் நிறுத்திவிட்டு ஒரு சில நாட்கள் பழ ரசங்களையே அருந்தி வரவேண்டும். அதன் பிறகு பழச்சாறுடன் வேகவைத்த காய்கறிகளை அருந்தி வரலாம். பின்பு ஒரு வாரத்திற்கு பிறகு இட்லி, மோர் சாதம் இவைகளை உண்ணலாம். மேலும் நான்கு வாரத்திற்கு பிறகே புரதச்சத்து உணவுகளை உண்ண வேண்டும். அப்பொழுது கூட நாம் எச்சரிக்கையாக இருந்து உணவில் இருக்கிற ஏதேனும் ஒவ்வாமை ஏற்பட்டால் அதை நீக்கி ஒத்துக் கொள்ளக்கூடிய உணவுகளை கண்டுபிடித்து அதை மட்டுமே அருந்தி வரவேண்டும்.

நம் உடலின் அன்றாட செயல்களுக்கு அதிகமான அளவு சுண்ணாம்புச் சத்து சேமிப்பில் இருக்க வேண்டும். தவறான உணவு, களைப்பு, மன அழுத்தம், தூக்கமின்மை ஆகியவையினால் ஏற்படுகின்ற அமிலத்தன்மையை இந்த உடலில் இருக்கின்ற சுண்ணாம்பு தன்மை சரி செய்கிறது.

அதே போல இந்த அமிலத்தன்மை காரணமாக ஏற்படுகின்ற ஒவ்வாமையை வராமல் தடுக்க சுண்ணாம்புத் தன்மையுள்ள உணவுகளை அதிகமாக சேர்த்துக் கொள்ள வேண்டும்.

பொதுவாக நம் உணவில் காபி, டீ, சாக்லெட், பாட்டில்களில் அடைக்கப்பட்ட குளிர் பானங்கள், மது பானங்கள், வெள்ளைச் சர்க்கரை அதனால் செய்யப்பட்ட இனிப்புகள், பதப்படுத்தப்பட்ட பாலாடை, மாமிசம், மீன், கோழி, புகையிலை, பால், வெண்ணெய், ஊறுகாய்கள் இவைகளை நீக்க வேண்டும். இது தவிர டின்களில் அடைக்கப்பட்ட உணவுப் பொருட்களை பாதுகாக்கவும், மணமூட்டவும், செயற்கையான இரசாயனப் பொருட்களை சேர்ப்பதால் அவைகளையும் தவிர்க்க வேண்டும். இம் மாதிரி உணவுகள் நம் உடலில் அதிகமாக நச்சு சேர காரணமாக அமைவதோடு ஜீரண உறுப்புகளுக்கு அதிக பளுவையும், அதிகப்படியான தூண்டுதலையும் ஏற்படுத்தி பல வகையான பக்க விளைவுகளை ஏற்படுத்துகிறது.

பொதுவாக இவ்வாறான ஒவ்வாமையை தடுப்பதற்கு வைட்டமின் 'சி' உயிர்ச்சத்து உணவில் சேர்க்க வேண்டும். இந்த உயிர்ச்சத்தானது நம் உடலிலுள்ள செல்களை பலப்படுத்தி பெரும்பாலான ஒவ்வாமைகளை ஏற்படாமல் தடுக்கிறது. இத்துடன் 'பி' உயிர்ச்சத்துக்களும் சேர்த்து வந்தால் மேலும் நன்மை பயக்கும் மற்றும் சாதாரண கிராமங்களில் உள்ள மக்கள் வறுமை கோட்டிற்கு கீழே இருப்பவர்கள் இவ்வாறான உயிர்ச்சத்து மாத்திரைகளை வாங்கி அருந்த முடியாத நிலையில் ஒரு எளிய வழியை கூறுகிறேன்.

பொதுவாக குடல், தோல் மற்றும் நாசியில் ஏற்படுகின்ற ஒவ்வாமைக்கு ஐந்து சொட்டு நல்ல விளக்கெண்ணெய்யை பழச்சாறு அல்லது தண்ணீர் விட்டு அருந்தி வந்தால் நல்ல பலன் தரும். மன அழுத்தத்தால் ஏற்படுகின்ற ஒவ்வாமை களுக்கு மனதை ஒருமைப்படுத்தி செய்கின்ற தியானம் சிறந்த பலனைத் தரும். இவை தவிர சில ஆசன வகைகளும் செய்து வரலாம்.



முடிவுரை

எந்த மாதிரியான ஒவ்வாமைகள் இருந்தாலும் சித்த மருத்துவம் மூலம் முழுமையாக குணப்படுத்த இயலும். அதிலும் குறிப்பாக விஷப் பூச்சிகளான பூரான், சிலந்தி மற்றும் நம் கண்ணுக்குத் தெரியாத பூச்சிகளின் கடியினால் ஒரு

வகையான ஒவ்வாமை ஏற்படும். அது சமயம் உடல் முழுவதும் ஒரு தடிப்பும், அரிப்பும் தோன்றும். சிறப்பாக அமாவாசை, பெளர்ணமி தினங்களில் இதன் தாக்கம் கடுமையாக இருக்கும். இவ்வாறான ஒவ்வாமைகள் எத்தனை ஆண்டுகள் ஆனாலும், நாட்பட்ட நிலையிலும் சித்த மருத்துவம் மூலம் முழுமையாக குணப்படுத்த இயலும்.

• • • • •

## OCA (*OCIMUM CANUM*, *CURCUMA ZEODARIA*, *ALOE VERA*) CREAM FOR THE MANAGEMENT OF ACNE VULGARIS



**SIDDHA MARUTHUVA CHEMMAL**

**DR. J.R. KRISHNAMOORTHY**

5, Perumal Koil Street  
Kunrathur  
Chennai - 600 009

and

**S. RANGANATHAN**

Department of Microbiology  
New College, Chennai

Cosmetic approach to body care is the trend of the day amongst the youngsters across the country.

In the olden days women folk used turmeric paste for its medicinal as well as cosmetic value. The cosmetic value was not so well understood by the women and girls since there was no feeling of necessity of the values of cosmetic herbs.

Today all over India people who are lured by chemical cosmetics, imported and locally manufactured, without knowing the side effects of those products. People of all strata of life who have been using cosmetic materials in day to day life over several decades, have now switched over to herbal cosmetics partly due to 'global herbal wave'. The marketers have seized the opportunity to bring out anything and everything in the name of herbal product and they massively advertise in the media spending huge money. The cosmetologists and beauty - parlor keepers are promoting these products because they are also getting monetary benefits. Real cosmetic valued herbal compounds can be brought out only by research on herbs. There are certain problems like acne vulgaris, melasma, pitriasis, dry skin, sunburns, hirsutism etc. We have tried to analyze the cause of

acne vulgaris and the remedies for it. The herbal preparation, which is formulated to satisfy the basic criteria of the prepared medicine, viz.

- It should not produce any local reaction, side effects and change of colour of the skin.

- Long term use should not produce change in the character of the skin.

This paper discusses the cosmetic value of OCA cream - a novel herbal cream for the treatment of Acne Vulgaris.

### Composition of OCA Cream

1. *Ocimum canum* (Tamil : *Naai Thulasi*, *Kanjan korai*) - Water Extract
2. *Curcuma zeodaria* (Tamil : *Kasthuri Manjal*) - Water Extract
3. *Aloe vera* (Tamil : *Katrashai*)

In equal proportion

### Etiology of Acne

Acne (Acne Vulgaris) popularly referred as pimples pose a major cosmetic concern to mankind especially



on those who are on the adolescent age group. During puberty the excess sebum produced in the body comes out through the skin pores. In most instances, the sebum forms an ideal medium for the growth of both aerobic and anaerobic microbes viz., *Propino bacterium acne*, *Clostridium species*, *Staphylococcus epidermis*, etc. These organisms cause acne-form eruptions especially on the face, affecting the cosmetic appearance of the person.

Although a variety of cosmetic preparation and medicaments are available, yet a complete cure is not visualized. We have developed a novel anti acne cream containing the extracts of *Ocimum canum*, *Curcuma zeodaria*, and *Aloe vera* possessing both anti microbial and sebolytic property. The clinical trial report of the above OCA CREAM is presented.

#### Materials and Methods:

Hormonal problem also causes skin changes after consuming medicines for it. Hirsutism etc, are managed with all sorts of treatment ending in side effects.

50 subjects of acne of age group 15-24 (30 female, 20 male), reported to our clinic for the treatment of acne vulgaris, were included after obtaining their consent. Isolation of the etiological agent was done for both aerobes and anaerobes separately, using standard procedure.

The symptomatic response after application of the cream for a period of 3 weeks with regular examination at every seventh day and at the end of the 3rd week, an attempt was made to isolate the organism, if any, from those who have completely responded to the treatment. The patients who do not respond / partially respond to treatment at the end of the 3rd week therapies were excluded from the trial, and taken as treatment failure. A further study on the positively responded patients was done for a period of two months for any recurrence.

#### Etiology of Acne in different sex group:

S.No.	Pathogens	Female	Male
1.	<i>Propino bacterium acne</i>	63%	37%
2.	<i>Staphylococcus epidermis</i>	32%	68%
3.	<i>Clostridium species</i>	26%	74%

#### Clinical response of Acne to OCA cream:

Table - II Clinical Response of Acne to OCA Cream						
No. of cases	Response to treatment					
	I week		II week		III week	
	RES	CUL	RES	CUL	RES	CUL
20	+	NP	++	NP	+++	(-)
26	++	NP	+++	NP	+++	(-)
4	-	NP	-	NP	+	NP

NP - Culture not prepared, RES - Response, CUL - Culture, + Minimum, ++ Moderate +++ Good, (-) Culture negative

#### Result:

High predominance of *Propionobacterium acne* was found in female with 63% where as 68% of acne form eruptions in males were caused by *Staphylococcus epidermis*. The species of *Clostridium* was recorded to be more in male than in female Table - I. Out of the 50 patients included in the clinical trial 26 patients showed moderate improvement by the end of the seventh day of treatment and complete remission of the symptoms was recorded in these patients by the end of the fourteenth day, Isolation of the causative agent from these patients was not possible at the end of the trial period. 20 out of 50 patients showed minimal response by the end of the first week and complete cure by the end of third week. 4/50 (8%) patients did not show any response to the OCA cream for a period of 3 weeks. Hence they were excluded from trial and declared as treatment failure.

#### Discussion:

The present investigation has revealed that OCA cream is effective in the management of acne. This is the first cream in our knowledge containing both the anti microbial active compound and sebolytic substance.

#### Conclusion:

The compound preparation of *Ocimum canum*, *Curcuma zeodaria*, *Aloe vera* are found to be very effective in acne caused by *Propinobacterium acne*, *Staphylococcus epidermis* and *Cornibacterium species*. Further evaluation is being done in different centres (Multi centric trial) to confirm the above trial results.

\* **OCA cream** is marketed by Dr.J.R.K's Siddha Research & Pharmaceuticals Pvt. Ltd, in the name of GLEAMCREAM.



## Programme of the Conference

### Saturday, 2nd March, 2002

9.30	am	to	10.30	am	Registration
10.30	am				Inaugural function
1.00	pm	to	2.00	pm	Lunch
2.00	pm	to	3.00	pm	Scientific session I
3.00	pm	to	4.00	pm	Scientific sessions II & III
4.00	pm	to	4.15	pm	Tea
4.15	pm	to	5.30	pm	Scientific sessions IV & V

### Sunday, 3rd March, 2002

9.30	am	to	10.30	am	Scientific session VI
10.30	am	to	11.30	am	Scientific session VII
11.30	am	to	11.45	am	Tea
11.45	am	to	1.00	pm	Scientific sessions VIII & IX
1.00	pm	to	2.00	pm	Lunch
2.00	pm	to	3.30	pm	Scientific session X
3.30	pm	to	3.45	pm	Tea
3.45	pm	to	4.45	pm	Scientific sessions XI & XII
4.45	pm				Valedictory function

## உண்மை ஞானம் கண்டவர்

பேய்போல் திரிந்து பிணம் போல் கிடந்து இட்ட பிச்சையெல்லாம்  
நாய்போல் அருந்தி நரிபோல் உழன்று நன்மங்கையரைத்  
தாய்போல் கருதி தமர்போல் அனைவருக்கும் தாழ்மை சொல்லி  
சேய்போல் இருப்பர் கண்டவர் உண்மை ஞானம் தெளிந்தவரே.

- பட்டினத்தார்



## PROGRAMME

Venue : Loyola Hall, St. Xavier's College, Palayamkottai

Date : 2 & 3 March, 2002

9.30 am to 10.30 am      **Registration**

10.30 am      **Inaugural Function**

in the **august presence** of

**Tmt. A.Jeyarani, B.E.**  
Worshipful Mayor, Tirunelveli Corporation  
and

**Thiru S. Murugesan, M.A., B.L.**  
Member of Parliament

### **Invocation**

### **Lighting of *kuthuvilakku***

**Dr. J. Joseph Thas, B.Sc., MBBS, M.Sc. Ph.D., D.Sc.**  
President, Friends of Siddha Medicine

**welcomes,**

**Tmt. Qudsia Gandhi, I.A.S.**  
Chairperson & Managing Director  
Tamilnadu Womens Development Corporation, Chennai

**presides,**

**Thiru S. Semmalai, B.Sc., B.L.**  
Hon. Minister for Health & Family Welfare  
Govt. of Tamilnadu

**inaugurates,**

**Thiru Nainar Nagendran, M.A.**  
Hon. Minister for Transport

**releases souvenir & gives away awards**

**Dr. R. Kannan, BIM**  
Chairman, Scientific Advisory Committee (Siddha)  
Central Council for Research in Ayurveda and Siddha  
Govt. of India, New Delhi

**Dr. G. Veluchamy, M.D.(Siddha)**  
Director, Central Council for Research in Ayurveda and Siddha,  
Govt. of India, New Delhi

**Dr. Bimal Charles**  
Project Director, Aids Prevention And Control Project (APAC),  
Chennai

**Rev. Fr. Albert Muthumalai, S.J.**  
Rector, St. Xavier's College, Palayamkottai

**Dr. V. Subbulakshmi, M.D.(Siddha)**  
Principal, Govt. Siddha Medical College, Palayamkottai

**Thiru S. Muthukaruppan, M.A., B.L.**  
Advocate, Tirunelveli

**Thiru K. Senthil Arumugam, B.A.**  
Tirunelveli

**felicitate**

**Thiru. S. Cletus Babu, M.A., L.L.B.**  
Chairman, SCAD Group, Tirunelveli

**thanks**

*Honoured with pride are :*

**SIDDHA MARUTHUVA KAAVALAR**

**Tmt. Qudsia Gandhi, I.A.S.**

**MOOLIKAI CHEMMAL**

**Dr. V. Chelladurai**



## DETAILS OF SCIENTIFIC SESSIONS

**Saturday, 2nd March 2002**

### SESSION I

**Time : 2.00 to 3.00 pm**

**Venue : Loyola Hall**

**Chairman : Dr. R. Kannan**

**Co-chairman : Dr. Harish Tumane**

#### ***Special Lectures***

- |  |   |                                  |
|--|---|----------------------------------|
| 6. DOSHA ADHISTANA CHIKITSA (TREATMENT BASED ON PRINCIPLES) IN CLINICAL PRACTICE               | - | Dr. Y. Mahaadeva Iyer, Nagercoil |
| 7. CONTRIBUTION OF INDIAN ANTIAGING HERBAL DRUGS   | - | Dr. Gyanendra Pandey, Jhansi     |
| 8. METHODOLOGY FOR IDENTIFICATION OF GENUINE NATURAL DRUGS USED IN SIDDHA MEDICINE             | - | Dr. N.S. Jeganathan, Chidambaram |
| 9. TISSUE CULTURE MEDIATED MULTIPLICATION OF MEDICINAL PLANTS FOR CONSERVATION AND CULTIVATION | - | Dr. S.Seeni, Trivandrum          |

### SESSION II

**Time : 3.00 pm to 4.00 pm**

**Venue : Loyola Hall**

**Chairman : Dr. V. Ambai Arunachalam**

**Co-chairman : Dr. S. Pandi Perumal**

- |   |             |
|---|-------------|
| 24. HERBAL REMEDIES FOR SOME AILMENTS AMONG TRIBAL COMMUNITIES OF DINDIGUL DISTRICT IN TAMILNADU<br><i>Murugeswaran, R., Sajid Ali, M. and Gowher Sultana</i>                     | Chennai     |
| 25. FOOD AND MEDICINAL VALUES OF WILD MORINGA CONCANENSIS Nimmo ex. Gibbs<br><i>Arinathan, V., Mohan V.R., John De Britto A. and Chelladurai V.</i>                               | Tuticorin   |
| 12. RATIONAL USE OF LAXATIVE<br><i>Meenakshinathan, E., Sivaprakasm, K., and Sankari Rajagopal</i>  | Pondicherry |
| 47. IMPACT OF THUDUVALAI (SOLANUM TRILOBATUM L.) ON MICROBES<br><i>Saradha Vasanth and Hemalatha, K.</i>  | Chennai     |
| 33. PHARMACOGNOSTIC STUDIES ON HYBANTHUS ENNEASPERMUS F. MUELL<br><i>Sasikala Ethirajulu. and Joanofarc</i>   | Chennai     |
| 40. PHYSICO - CHEMICAL STUDIES ON FRUITS OF HIBISCUS ESCULENTUS LINN,<br><i>Chitra, K., Sujatha, K., Mangathayaru, K. Vinay Krishna, M., and Suneetha, M. Vasantha Janardhan.</i> | Chennai     |
| 41. ISOLATION AND PURIFICATION OF ANTIFUNGAL PROTEIN FROM INDIAN SQUILL URGINEA INDICA KUNTH (LILIACEAE)<br><i>Shiva Kameshwari, M.N.</i>   | Mysore      |



75. EFFECT OF *SEMECARPUS ANACARDIUM* LINN. NUT MILK EXTRACT ON LIPID METABOLIZING ENZYMES AND TRANSAMINASES IN RHEUMATOID ARTHRITIC PATIENTS.  
*Muthulakshmi, V. and Sachdanandam, P.* Chennai
60. STANDARDISATION OF *THIRIKATUKU CURANAM*  
*Jeganathan, N.S. and Kannan, K.* Chidambaram
21. VISION OF THE MEDICINE OF THE MILLENIUM  
*Harish tumane and Metha, P.J.* Mumbai
45. INVITRO SCREENING OF HERBAL EXTRACTS AGAINST SELECTIVE LEPTOSPIRAL SEROVARs  
Joseph Thas, J., *Jeyakumar, N.*, Ahamadullahkan, A., Amutha, Sumathi, G. Ranjith Singh A.J.A. Namakkal

## SESSION III (POSTER)

Time : 3.00 pm to 4.00 pm

Venue : Hall II

Chairman : Dr. Kalavathy Kamalakar Rao

Co-chairman : Dr. V. Ponnusami

99. EFFECT OF GROWTH REGULATORS ON THE GROWTH PARAMETERS IN THE SEED TREATMENT OF GLORY LILLY (*GLORIOSA SUPERBA* L.)  
*Rajadural, K.R., Vadivel, E., and Beulah, A.* Coimbatore
100. EFFECT OF GROWTH REGULATORS ON THE GROWTH CHARACTERS IN THE TUBER TREATMENT OF GLORY LILLY (*GLORIOSA SUPERBA* L.)  
*Rajadural, K.R., Vadivel, E., and Beulah, A.* Coimbatore
101. EFFECT OF GROWTH REGULATORS ON THE FRESH POD WEIGHT AND POD CHARACTERS IN THE TUBER TREATMENT OF GLORY LILLY (*GLORIOSA SUPERBA* L.)  
*Rajadural, K.R., Vadivel, E., and Beulah, A.* Coimbatore
102. EFFECT OF GROWTH REGULATORS ON THE SEED YIELD IN THE TUBER TREATMENT OF GLORY LILLY (*GLORIOSA SUPERBA* L.)  
*Rajadural, K.R., Vadivel, E., and Beulah, A.* Coimbatore
103. EFFECT OF GROWTH REGULATORS ON THE COLCHICINE CONTENT IN THE TUBER TREATMENT OF GLORY LILLY (*GLORIOSA SUPERBA* L.)  
*Rajadural, K.R., Vadivel, E., and Beulah, A.* Coimbatore
70. பஞ்ச இரத்தினாதிக் களிம்பு  
*ஜமுனா, த. இராமதாஸ், வி., சம்பத்துமார், பி. எஸ்., மற்றும் ஜோசப் தாஸ், ஜே.* திருநெல்வேலி
71. வெண்குட்ட நோய்க்கு நுணாத் தைல சிகிச்சை  
*ஜமுனா, த. இராமதாஸ், வி., சம்பத்துமார், பி. எஸ்., மற்றும் ஜோசப் தாஸ், ஜே.* திருநெல்வேலி
72. நாட்பட்ட புண்ணுக்கு கந்தகத் தைல சிகிச்சை  
*ஆர்த்தி, வி. இராமதாஸ், வி., சம்பத்துமார், பி. எஸ்., மற்றும் ஜோசப் தாஸ், ஜே.* திருநெல்வேலி
73. *KALAMEGA NARAYANA CHENDHOORAM* IN THE TREATMENT OF RESPIRATORY DISORDERS  
*Sathya, V., Sundhararaju, R., Ramdas, V<sup>1</sup>., Sambath Kumar, B.S., and Joseph Thas, J.* Tirunelveli
61. EVALUATION OF A MARKETED SAMPLE OF HERBAL COSMETIC LOTION  
*Padma Gose, D., Mallikeswari, R., Manokaran, S., Badmanaban, R., and Jovita Vinolin Kavitha* Madurai
14. ABC OF MEDICAL RESEARCH  
Subash Chandran, G., and *Pathy, L.V.* Tirunelveli



19. VENPADAI (LEUCODERMA) - AN INSIGHT FROM THE CLASSICAL LITERATURE AND PRESENT DAY MANAGEMENT  
*Ravishankar, V.*

Delhi

## SESSION IV

*Time : 4.30 pm to 5.30 pm*

*Venue : Loyola Hall*

*Chairman : Dr. S.K. Chatterjee*

*Co-chairman : Dr. Saravanan K. Padmanaban*

90. FUTURE PROSPECTS OF ETHNOBOTANICALS IN INDIA AND THEIR CONSERVATION ASPECTS  
*Chatterjee, S.K., and Mihir Guha Biswas* Kolkatta
91. AWARENESS, CONSERVATION AND CULTIVATION OF MEDICINAL PLANTS IN TAMILNADU  
*Manoharan, Ko., and Elangovan C.R.* Madurai
38. PHARMACOGNOSTICAL STUDIES ON THE ROOTS OF *TRIUMFETTA RHOMBOIDEA* JACQ - A SOURCE FOR THE AYURVEDIC DRUG *BALA*  
*Yoganarasimhan, S.N., Harish Kumar, D. and Gurudeva, M.R.* Bangalore
54. HERB - DRUG INTERACTIONS - A REVIEW STUDY  
*Emerson Solomon, F.* Chennai
48. ANTIBACTERIAL ACTIVITY OF *CASSIA AURICULATA*, *SOLANUM TRILOBATUM* AND *PSIDIUM GUAJAVA*.  
*Amudha, M., Srinivasan, K., Jeyakumar, N., Arun, T. and Radhikadevi, D.* Velur
53. COMPARATIVE ANTI-STRESS AND ANTI INFLAMMATORY ACTIVITY STUDIES OF AN AYURVEDIC DRUG - *BALA SIDA CORDIFOLIA* (L.) AND *TRIUMFETTA RHOMBOIDEA* (L.) JACQ.  
*Harish Kumar, D.H. and Yoganarasimhan, S.N.* Bangalore
74. DIAGNOSIS AND MANAGEMENT OF ARTHRITIS (PROFILE ON SIDDHA & ALLOPATHY)  
*Kalavathy Kamalakar Rao., Velusamy, G., and Uma* Chennai
69. NEW APPROACH ON MODERN SIDDHA COMBINATION THERAPY FOR RHEUMATOID ARTHRITIS - THE RHELEX THERAPY  
*Dhanasekaran, D. Prabhu, P. and Kannan, S.* Kalavai
76. ASSESSMENT OF THE THERAPEUTIC EFFECT OF A SIDDHA COMBINATION DRUG IN THE TREATMENT OF RHEUMATOID ARTHRITIS.  
*Selva Shunmugam, P.* Tirunelveli
92. LATEST TECHNOLOGIES DEVELOPED FOR CULTIVATION OF MEDICAL HERBS UNDER WASTE LAND CONDITIONS OF SOUTHERN TRACTS OF TAMIL NADU  
*Ponnuswami, V., Muthusamy, M., Sundaraiya, K., and Rathnavalli* Vallanad
89. PALMYRAH PALM - THE FOSTER MOTHER OF FLORA AND FAUNA  
*Chelladurai, V. Padma Sorna Subramanian, M. and Joseph Thas, J.* Tirunelveli
17. கொடிய நோய்களுக்கு சித்த மூலிகை மருத்துவம்  
*ற்றி. இராமையன்* நாகர்கோவில்
18. AIDS IS NOT A VOLCANO  
*Sundararajan, R.* Tirunelveli
127. ROLE OF MEDICINAL HERBS ON EXPORT BUSINESS  
*Durai Raj, G.* Kovilpatti



83. IMPORTANCE OF HOLISTIC APPROACH IN SIDDHA MEDICINE  
*Maria Pia Macchi*

Courtallam

86. இருமல் மாத்திரை – கையடக்கமான சித்த மருந்து (A COUGH LOZENGES)  
சௌந்திரராஜன், வீ., செல்வ கோமதி, எம்., கார்த்திகேயன், ஜி.

கோயமுத்தூர்

## SESSION V (POSTER)

Time : 4.30 pm to 5.30 pm

Venue : Hall II

Chairman : Dr. Sasikala Ethirajulu

Co-chairman : Dr. K.R. Rajadurai

105. GROWTH AND PHYSIOLOGICAL ATTRIBUTES OF TURMERIC VARIETIES  
(*CURCUMN LONGA*, L.) BSR-1 AND CO.1 UNDER COIMBATORE CONDITIONS  
*Subramanian, S., Jawaharlal, M. and Abdul Khader, JB. M. MD.* Coimbatore
106. EFFECT OF SOWING SEASONS AND VARYING LEVELS OF NITROGEN, PHOSPHORUS AND POTAS-  
SIUM ON GROWTH AND SEED YIELD OF CORIANDER (*CORIANDRUM SATIVUM* L.) Cv.Co.3  
*Subramanian, S., Jawaharlal, M. and Vijayakumar, M.* Coimbatore
107. CURCUMIN AND OLEORESIN CONTENT OF BSR-1 AND CO-1 TURMERIC VARIETIES AT  
DIFFERENT STAGES OF HARVEST  
*Subramanian, S., Jawaharlal, M. and Abdul Khader, JB. M. MD.* Coimbatore
108. EFFECT OF VARIOUS LEVELS OF NITROGEN AND AZOSPIRILLUM ON GROWTH AND  
YIELD OF Co.3 CORIANDER (*CORIANDRUM SATIVUM* L.)  
*Subramanian, S., Jawaharlal, M. and Vijayakumar, M.* Coimbatore
109. PERFORMANCE OF CERTAIN *ISUBGOL* (*PLANTAGO OVATA*) VARIETIES AT SHEVROY  
HILLS OF TAMIL NADU  
*Jawaharlal, M., Rajamani, K., Subramanian, S., and Arumugam, T.* Coimbatore
110. ROOTING OF DIFFERENT TYPES OF CUTTINGS IN *TIPPILI* (*PIPER LONGUM* L.)  
*Jawaharlal, M., Rajamani, K., Subramanian, S., and Arumugam, T.* Coimbatore
111. SEED GERMINATION IN CERTAIN MEDICINAL SPECIES OF CASSIA  
*Jawaharlal, M., Rajamani, K., Subramanian, S., and Arumugam, T.* Coimbatore
113. EFFECT OF 2, 4-D IN MS MEDIA FOR CALLUS INDUCTION AND CELL LINE CULTURE  
*Aneesa Rani, M.S., Keisar Lourdusamy, Jawaharlal, M. and Vijayakumar, M.* Coimbatore
114. VARIATION IN BANDING PATTERN OF PROTEIN IN GYMNEMA (*GYMNEMA SYLVESTRE* R.Br.)  
*Aneesa Rani, M.S., Manonmani, P. Pujara., Jawaharlal, M. and Vijayakumar, M.* Coimbatore
116. CHLOROPHYLL AND SOLUBLE PROTEIN IN PRUNED GYMNEMA  
(*GYMNEMA SYLVESTRE* R.Br.) PLANTS  
*Aneesa Rani M.S., Jawaharlal, M. and Vijayakumar M.* Coimbatore
15. SUBSTITUTION OF ELEMENTAL CALCIUM CONTENT IN TRADITIONAL CALCIUM  
CONTAINING SIDDHA PREPARATIONS  
*Pitchiah Kumar, M., Subash Chandran, G., Ramasamy, S., Zahir Hussain, M.I., Murugesan A.G., Sukumaran N.* Tirunelveli
20. *EZHUPPU NOI* (BROCHIAL ASTHAMA) - MANAGEMENT AND TREATMENT A SIDDHA REVIEW  
*Ravishankar, V.* New Delhi



**Sunday, 3rd March 2002**

## **SESSION VI**

**Time : 9.30 am to 10.30 am**

**Chairman : Dr. A. John De Britto**

**Venue : Loyola Hall**

**Co-chairman : Dr. R. Murugeswaran**

### **Special Lectures:**

11. MANAGEMENT OF ANO-RECTAL DISEASES WITH HERBALS - Dr. K.K. Chopra
10. MEDICINAL PLANTS - VITAL ECONOMIC RESOURCE - Dr. K.U. Abdul Hameed
1. *PACHAI KARA CHEELAI* (GREEN CORROSIVE GAUZE) IN TREATMENT OF CHRONIC ULCERS - Dr. J. Joseph Thas
2. *MANJAL KARA CHEELAI* (YELLOW CORROSIVE GAUZE) IN DIABETIC ULCER - Dr. J. Joseph Thas
3. *PACHAI ENNAI* - A SIDDHA DRUG FOR PERFORATING DIABETIC ULCER - Dr. J. Joseph Thas
4. SIDDHA TREATMENT FOR *PUZHUPUN* (WORM INFESTED ULCER) - Dr. J. Joseph Thas
5. SIDDHA TREATMENT FOR SOME UNUSUAL SWELLINGS - Dr. J. Joseph Thas

## **SESSION VII**

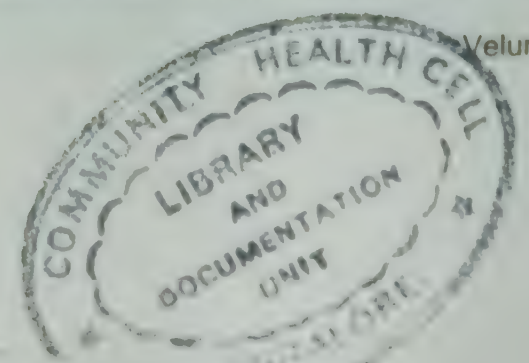
**Time : 10.30 am to 11.30 am**

**Chairman : Dr. S.N. Yoganarasimhan**

**Venue : Loyola Hall**

**Co-chairman : Dr. N. Jeyakumar**

27. MEDICINAL PLANTS USED BY KANIKKARS IN DIABETES  
*Chendurpandy, P.*, Mohan, V.R., and Kumaresan, S. Tuticorin
26. HERBAL MEDICINAL PLANTS USED BY PALIYARS AS REMEDY FOR POISONOUS BITES  
*Muthukumarasamy, S.*, Mohan, V.R., Kumaresan, S. and Chelladurai, V. Srivaikuntam
42. COMPARATIVE PRELIMINARY PHYTOCHEMICAL INVESTIGATIONS ON FEW PLANTS OF THE GENUS *ARGYREIA*  
*Chandrasekharan, K.*, Gowrishankar, N.L., Varadharaju, S., Arumugam, A. and Rajan, J., Mathews Tiruchengode
39. MICRO MORPHOLOGICAL STUDIES ON *PHYLLANTHUS RETICULATUS* POIR (EUPHORBIACEOUS)  
*Nalini Mabel, G.D.*, John De Britto, A., Jeyaraman, P., Saraswathy, A. and Brindha, P. Tirunelveli
49. DENTAL CARIES PREVALENCE AND ANTI-CARIOGENIC EFFECT OF TRADITIONAL MEDICINAL PLANTS  
Jeyakumar, N., Srinivasan, K., Anandbabu, S., and *Ramesh, S.* Velur
50. ANTIBACTERIAL AND ANTIFUNGAL ACTIVITY OF *THESPIA POPULNEA*, *ECILPTA PROSTRATA* AND *ACALYPHA INDICA*  
Kavitha, T., Srinivasan, K., *Thanujarani, T.*, Jeyakumar, N. and Sengottuvel, R. Velur





55. PRELIMINARY STUDIES ON THE ANTIDIABETIC ACTIVITY OF *DIANEX* - A HERBAL PREPARATION  
*Emerson Solomon, F.* and *Udupa, N.* Chennai
22. INNERVATION OF SCIENTIFIC APPROACH ON SIDDHA PREPARATIONS  
*Ambai Arunachalam, V. and Gayatri, B.* Tirunelveli
67. ADULTERANTS, SUBSTITUENTS AND PRESERVATION OF ASAVAS AND ARISTAS IN AYURVEDA  
*Mehta, P.J.,* Harish Tumane Mumbai
98. EFFECT OF GROWTH REGULATORS ON THE SEED GERMINATION IN THE SEED TREATMENT OF *GLORIOSA SUPERBA* L.  
*Rajadural K, R.,* Vadivel, E., and Beaulah, A. Coimbatore

## SESSION VIII

**Time : 11.45 am to 1.00 pm**

**Venue : Loyola Hall**

**Chairman : Dr. P. Jeyaraman**

**Co-chairman : Dr. M.S. Annesa Rani**

62. PREFORMULATION STUDIES IN THE SIDDHA SYSTEM OF MEDICINE  
*Rajalakshmi, A.N. and Gopal, V.* Pondicherry
63. PHARMACOGNOSTIC STANDARDIZATION OF *LEPTADENIA RETICULATA (PALAIKKODI)* - A SIDDHA DRUG  
*Raman, N. and Mythili Sundaram.,* Jayaraman, P. and Brindha, P. Chennai
64. STANDARDISATION STUDIES ON *VALLARAI NEY* AND *BRAHMI TAILAM*  
*Saraswathy, A.* Chennai
65. CRITICAL EXAMINATION OF THE MULTICOMPONENT SIDDHA FORMULATION (*BRONEF SYRUP*)  
*Badmanaban, R.,* Mallikeshwari, R<sup>1</sup>., and Pandian K.G.M. Madurai
56. PRELIMINARY STUDIES ON THE NEUROTROPIC EFFECTS OF *VISTAMIN* - A HERBAL BRAIN NUTRIENT  
*Emerson Solomon, F.* and Uma Devi, P. Chennai
66. PHYTOCHEMICAL STANDARDIZATION OF *RUELLIA TUBEROSA* L, (*ACANTHACEAE*), A SIDDHA DRUG  
*Suseela, L., and Saraswathy, A.* Chennai
80. HYPOLIPIDEMIC AND HYPOGLYCEMIC ACTIVITY OF *INJITHEN* - A HERBAL DRUG  
*Hemasujatha, J. and Balamurugan, V.* Chennai
81. STERILITY IN MALES : *MADHANA KAMA KESARI*  
*Pari, S.* Salem
115. BIO-MASS PRODUCTION IN *GYMNEMA (GYMNEMA SYLVESTRE* R.Br.)  
*Aneesa rani, M.S.,* Manonmani P. Pujara., Jawaharlal, M. and Vijayakumar, M. Coimbatore
118. STUDIES ON SIMPLE CORRELATION CO-EFFICIENT BETWEEN DRY LEAF YIELD PER PLANT (Y) AND YIELD COMPONENT CHARACTER (X) IN *SENNA* UNDER IRRIGATION CONDITIONS  
*Arumugam, T.,* Doraipandian, A., Jawaharlal, M., and Premalakshmi, V. Coimbatore
104. EFFECT OF NITROGEN, PHOSPHOROUS AND POTASSIUM ON SEED YIELD AND YIELD ATTRIBUTES OF *CORIANDER (CORIANDRUM SATIVUM* L.)  
*Subramanian, S.,* Jawaharlal, M. and Vijayakumar, M. Coimbatore



## SESSION IX (POSTER)

**Time : 11.45 am to 1.00 pm**

**Chairman : Dr. S. Amer Jothy**

**Venue : Hall II**

**Co-chairman : Dr. M. Jawaharlal**

36. PRELIMINARY PHARMACOGNOSTICAL PHYTOCHEMICAL AND PHARMACOLOGICAL INVESTIGATIONS ON LEAVES OF *WRIGHTIA TINCTORIA*. R.Br.  
*Chandra Sekaran, K.*, Srinivasan, N., Gowri Sankar, N.I., Varadaraju, S., Stephen Ambrose and Arumugam, A.  
Tiruchengode
93. STUDIES ON PHYSIOLOGICAL MATURITY IN PERIWINKLE (*CATHARANTHUS ROSEUS*)  
*Ponnuswami, V.*, Rathnavalli, P., Sundaraiya, K., and Muthusamy, M. Vallanad
94. STORAGE STUDIES IN SENNA (*CASSIA ANGUSTIFOLIA*) AND PERIWINKLE (*CATHARANTHUS ROSEUS*)  
*Ponnuswami, V.*, Rathnavalli, P., Sundaraiya, K., and Muthusamy, M. Vallanad
95. STANDARDISATION OF PROPAGATION TECHNIQUES FOR *THIPPILI (PIPER LONGUM)*  
*Ponnuswami, V.*, Rathnavalli, P., Swarnapriya, r., and Muthusamy, M. Vallanad
96. COLLECTION AND CONSERVATION OF MEDICINAL PLANTS  
*Ponnuswami, V.*, Rathnavalli, P., Sundaraiya, K., and Muthusamy, M. Vallanad
97. EFFECT OF NUTRITION AND SPACING ON YIELD OF PALMAROSA (*CYMBOPOGON MARTINII*) UNDER RAINFED CONDITION  
*Ponnuswami, V.*, Rathnavalli, P., Sundaraiya, K., and Muthusamy, M. Vallanad
123. MAXIMIZATION OF LEAF YIELD PRODUCTION IN *KASINI KEERAI (CHICORIUM INTYBUS)*  
*Premalakshmi, V.*, Thangaraj, T., and Arumugam, T. Coimbatore
124. STUDIES ON THE EFFECT OF SPACING OF LEAF YIELD OF *KASINI KEERAI (CHICORIUM INTYBUS)*  
*Premalakshmi, V.*, Thangaraj, T., and Arumugam, T. Coimbatore
13. குங்கிலிய பற்பம் செய்முறை – சரிதானா?  
*தூர்க்காதேவி, எஸ்.*, மற்றும் ஜோசப் தாஸ், ஜே. திருநெல்வேலி

## SESSION X

**Time : 2.00 pm to 3.30 pm**

**Chairman : Dr. K. Chandrasekaran**

**Venue : Loyola Hall**

**Co-chairman : Dr. Emerson Solomon**

57. SAFETY PROFILE OF *ANDROGRAPHOLIDE* ORAL SUSPENSION  
*Senthil Kumaran, K.*, Thirugnana Sambantham, P. and Viswanathan, S., and Sree Ramamoorthy, M. Chennai
29. வழக்கு மருந்து குடிமிளகு – ஓர் ஆய்வு  
கணபதி, வே. கன்னியாகுமரி
30. ETHNO-MEDICINAL SURVEY AMONG THE VALAIYARS OF MADURAI DISTRICT  
*Subramanian, A.*, Mohan, V.R., Kumaresan, S. and Chelladurai, V. Srivaikuntam
37. TRICHOME MORPHOLOGY - ITS APPLICATION IN BOTANICAL DIAGNOSIS OF FOLIAR DRUGS  
*Amerjothy, S.* and Asokan, J. Chennai



51. ANTI MICROBIAL STUDIES ON *URAI MATHIRAI*  
*Sathiya Rajeswaran, P., Mathukumar, S. and Shameem, F.R., Muthukumaran, B. and Sujakaran* Tirunelveli
52. ANTI MICROBIAL STUDY ON *ATHIMATHURA MATHIRAI*  
*Suresh Kanna, G.* Tirunelveli
31. BOTANICAL ELUCIDATION AND DISTRIBUTION OF *KUZHAL AATHONDAI*  
- A RARE REJUVENATING SIDDHA MEDICINAL PLANT  
*Padma Sorna Subramanian, M. and Chelladurai, V.* Tirunelveli
32. CONTRIBUTION TO THE BOTANICAL SOURCES OF SOME TUBEROUS  
MEDICINAL PLANTS OF SIDDHA  
*Chelladurai, V., Padma Sorna Subramanian, M.* Tirunelveli
44. IMPORTANT MINERAL CONTENT ANALYSES OF A FEW MEDICINAL PLANTS  
*Udayakumar, R., and Hazeenabegum, V.* Pudukottai
58. ANTI-INFLAMMATORY ACTIVITY OF 6-6"-CAFFEYOYL GLUCOSIDE FROM  
*EUPATORIUM GLANDULOSUM.*  
*Mounnissamy, V.M., Kavimani, S., Kuna Segaran, R., Subramani, K. and Saraswathy, A.* Pondicherry
59. HYPOGLYCEMIC AND ANTIHYPERGLYCEMIC ACTIVITY OF *CASEARIA ESCULENTA*  
EXTRACT IN NORMAL AND STREPTOZOTOCIN - INDUCED DIABETIC RATS  
*Prakasam, A., Pugalendi, K.V. and Sethupathy, S.* Chidambaram
78. நீரழிவு நோய்க்கு வள்ளைக் கொடி  
*கிருஷ்ணகுமார், எஸ்.டி.* திருநெல்வேலி
79. A CLINICAL STUDY ON *KALANJAGAPADAI* (PSORIASIS)  
*Aravind, D.* Kanchipuram

## SESSION XI (POSTER)

**Time : 2.00 pm to 3.30 pm**

**Chairman : Dr. Saratha Vasanth**

**Venue : Hall II**

**Co-chairman : Dr. S. Subramanian**

43. ISOLATION, CHARACTERISATION AND ANTI INFLAMMATORY ACTIVITY OF  
BAICALEIN FROM *OROXYLUM INDICUM*  
*Mounnissamy, V.M.. and Gopal, V.* Pondicherry
46. ANTIBACTERIAL ACTIVITY OF 6-HYDROXY KAEMPFEROL 7-(6"-CAFFEYOYL  
GLUCOSIDE) FROM *EUPATORIUM GLANDULOSUM.*  
*Mounnissamy, V.M., Gunasegaran, R., and Saraswathy, A.* Pondicherry
119. EFFECT OF DIFFERENT LEVELS OF NITROGEN APPLICATION ON LEAF AND POD  
YIELD IN SENNA (*CASSIA ANGUSTIFOLIA*) VAHL. UNDER IRRIGATED CONDITIONS  
*Arumugam, T., Doraipandian, A., Jawaharlal, M., and Premalakshmi, V.* Coimbatore
120. INFLUENCE OF NITROGEN, DAP, ETHREL AND AZOSPITILLUM ON SENNOSIDE  
RECOVERY IN LEAF AND PODS OF SENNA (*CASSIA ANGUSTIFOLIA* VAHL.)  
UNDER DRY LAND CONDITIONS  
*Arumugam, T., Doraipandian, A., Jawaharlal, M., and Premalakshmi, V.* Coimbatore
121. RELATIONSHIP BETWEEN DRY LEAF YIELD PER PLANT AND YIELD CONTRIBUTING  
TRAITS IN IN SENNA (*CASSIA ANGUSTIFOLIA* VAHL.)  
*Arumugam, T., Doraipandian, A., Jawaharlal, M., and Premalakshmi, V.* Coimbatore



34. PHARMACOGNOSTICAL AND BIOLOGICAL STUDIES OF *AEGLE MARMELÖS* Corr.  
Sangameswaran, B., Arul, B., Jayakar, B., **Saravanakumar, N.** and Ponnuvel, P. Salem
35. PHARMACOGNOSTICAL AND BIOLOGICAL STUDIES ON *SIDA CORDIFOLIA* LINN.  
Sangameswaran, B., Arul, B., Jayakar, B., **Saravanakumar, N.** and Ponnuvel, P. Salem
28. PRACTICAL USE OF *AERVA LANATA*  
**Lekha, G.S.** Tirunelveli
16. TOWARDS A MODERN INDEXATION OF SIDDHA MEDICAL LITERATURE  
**Subash Chandran, G.,** Mohan, S<sup>2</sup>., Pathy, I.V. Thirukurungudi
85. எலும்பு முறிவு சிகிச்சையில் கோமூத்திர சிலாசத்து பற்பம்  
**விஜயலெட்சுமி, மா.,** செல்லமுத்து, என்., அழகேசன், எம்., மற்றும் ஜோசப் தாஸ், ஜே. திருநெல்வேலி
88. A NEW APPROACH TO DIABETES MELLITUS  
**Savariraj, C.** and Subash Chandran, G. Pudukottai

## SESSION XII

**Time : 3.45 pm to 4.45 pm**  
**Chairman : Dr. R. Gopalan**

**Venue : Loyola Hall**  
**Co-chairman : Dr. B. Parthasarathy**

82. கல்லீரல் புற்றுநோய்க்கு நிரந்தர தீர்வு?  
**புலனேஸ்வரி, ஆர்.** குன்னத்தூர்
84. STRESS - THE BASIC CHALLENGES AND HOLISTIC SOLUTION THROUGH YOGA  
**Pradeep, N.** Kanyakumari
125. LOCAL CULTIVATION OF *POONAIKALI VIDAI* (*MUCUNA PRURIENS* (L) DC.)  
IN THE HOMESTREAD LAND AT PALAYAMKOTTAI  
**Padma Sorna Subramanian, M.** and Chelladurai, V. Tirunelveli
87. SIDDHA MEDICINE FOR HIV/AIDS  
**Easwara Murthy, P.** Tiruvannamalai
112. EFFECT OF BIO-FERTILIZERS IN *ASWAGANDHA* (*WITHANIA SOMNIFERA*)  
**Jawaharlal M.,** Rajamani K., Subramanian, S., and Arumugam T. Coimbatore
122. STUDIES ON THE INTERACTION EFFECT OF SPACING AND FERTILIZER  
MANAGEMENT ON *KASINI KEERAI* (*CHICORIUM INTYBUS* L.)  
**Premalakshmi, V.,** Thangaraj, T., and Arumugam, T. Coimbatore
126. KITCHEN HERBAL GARDEN PROGRAMME - AN EXAMPLE OF A PEOPLE TO  
PEOPLE PROCESS  
**Hariramamurthi, G.** and **Ananthanarayana sarma.** Madurai
117. சித்தர் காட்டும் வீரிய உரம் தயாரித்தல் – ஓர் ஆய்வு  
**கணபதி, வே.** கன்னியாகுமரி
23. மூலிகை மருந்தும் – மருத்துவ முறையும்  
**திரவி, க.** சிவகாசி
68. PRELIMINARY CLINICAL STUDY WITH *DIANEX* - A HERBAL ANTI DIABETIC DRUG  
**Joseph Thas, J.** Tirunelveli



நல்வாழ்த்துக்கள்!



Prop. S. Vijayaraj

**அன்னபூர்ணா சீத்தா மெடிக்கல்ஸ்**

41, பெருமாள் வடக்குரத வீதி,  
புது அம்மன் கோவில் அருகில்,  
திருநெல்வேலி ஜங்ஷன்.

எங்களிடம் பரமக்குடி சோலைமலை வைத்திய சாலை சிறப்பு தயாரிப்பான கண்டங்கத்திரி லேகியம்,  
சிட்டுக்குருவி லேகியம், கேஸ்டோன் (வாய்வு) லேகியம், சர்க்கரை கொல்லி சூரணம், வாதவெட்டி  
தைலம் மற்றும் அனைத்து மருந்துகளும் கிடைக்கும்.

வாடிக்கையாளர்களுக்கு விலை சலுகை உண்டு.

With the Best Compliments from



J. Thomas Sathananthan

**ST. JOSEPH TIMBER DEPOT**

4A, Seevalaperi Road, Palayamkottai - 627 002

Ph : 580451



*With the best compliments from*

## **JEYAKUMAR HOSPITAL**

49-J, NETHAJI ROAD, MELAPALAYAM - 627 005

**Dr. P. Jeya Kumar**, M.B.B.S., M.D., M.A.M.S.,  
Medical Officer, L.I.C. of India, Tirunelveli

**Prof. Dr. P.S. Sankara Pandian**, M.S.(ENT) DLO, FIAMS,  
Sr. ENT Consultant

**Dr. Ramola Janet Diana**, M.D., D.G.O.,  
Tirunelveli Medical College Hospital

**Dr. Ventkatachalapathy**, M.S., M.Ch.,  
Cardio Thoracic Surgeon  
Tirunelveli Medical College Hospital

**Dr. Murugan**, M.D., D.V.,  
Tirunelveli Medical College Hospital

For appointment Call : 35 22 55, 35 22 33, 35 18 47 E-mail : zipc231@md4.vsnl.net.in

Morning : 8 a.m to 12 a.m ; Evening : 5 p.m to 8 p.m

*With the best compliments from*



**Vaidyasastri N. Raghavan's**

**M/s Sri Kerala Ayurveda Vaidyasala**

64 - 65, East Car Street, Tirunelveli - 6

Phone : 339712 Estd : 1934



சக்தி இலவச  
விபத்து  
சிகிச்சை திட்டம்

# சக்தி மருத்துவமனை

## Sakthi Hospital

திருவனந்தபுரம் ரோடு, TVS பெட்ரோல் நிலையம் எதிரில்  
வண்ணார்பேட்டை, திருநெல்வேலி

போன் : 501075, 501175

SAKTHI FREE  
ACCIDENT  
CARE SCHEME

இந்த திட்டத்தில் வருடத்திற்கு ரூபாய் 275/- செலுத்தி உறுப்பினர் ஆவதன் மூலம் ரூபாய் 75.000/-  
மதிப்புள்ள விபத்து சிகிச்சையை இலவசமாக பெறலாம்.

### இந்த இலவச திட்டத்தின் சிறப்பு அம்சங்கள்

இந்த திட்டத்தின் மூலம் விபத்துக்கள் ஏற்பட்டவுடன் செய்யக்கூடிய சோதனைகளும், சிகிச்சைகளும் இலவசமாக  
செய்யப்படும். இரத்தப் பரிசோதனை, எக்ஸ்-ரே, ஸ்கேன், மருந்துகள், சி.டி. ஸ்கேன், இரத்தம் எத்தனை பாட்டில்கள்  
தேவைப்பட்டாலும் அவற்றை அளிப்பது, அறுவை சிகிச்சை செலவு, டாக்டரின் கட்டணம், சிறப்பு மருத்துவர்களின்  
கட்டணம், மருத்துவமனை படுக்கை கட்டணம், மேற்கூறிய செலவுகளின் ரூ. 75,000/- மதிப்பு வரை மருத்துவமனை  
நிர்வாகமே ஏற்றுக் கொள்ளும்.

### கீழ்க்கண்ட விபத்துக்கள் இத்திட்டத்தில் சேரும். அவை,

சாலை விபத்துக்கள், உயரங்கள், வீடு மற்றும் வேலை செய்யும் இடங்களில் கீழே விழுவதினால் ஏற்படும் விபத்துக்கள்,  
தீ விபத்துக்கள், மின்சாரத்தினால் ஏற்படும் விபத்துக்கள், தொழிற்சாலைகளில் ஏற்படும் விபத்துக்கள், இந்த சிறப்பு  
சிகிச்சையானது லண்டனில் பயிற்சி பெற்ற எலும்பு முறிவு மற்றும் மூட்டு நோய் நிபுணர் தலைமையில்  
நடைபெறுகிறது.

## AARTHI ADVANCED C.T. SCAN & M.R.I.

177, Trivandrum Road, Near T.V.S. Petrol Bunk, Vannarpettai, Tirunelveli - 627 003  
Phone : 0462 - 501353, 501363, Cell : 98430 - 40346

### A MULTI SUPER SPECIALITY DIAGNOSTIC CENTRE

### Services Available

- ❖ M.R.I. SCAN
- ❖ C.T. SCAN
- ❖ COLOUR DOPPLER SCAN
- ❖ ULTRA SOUND SCAN
- ❖ MAMMOGRAPHY
- ❖ X-RAY
- ❖ HSG
- ❖ LAB TEST
- ❖ ECG
- ❖ DIGITAL EEG
- ❖ ANALOG EEG

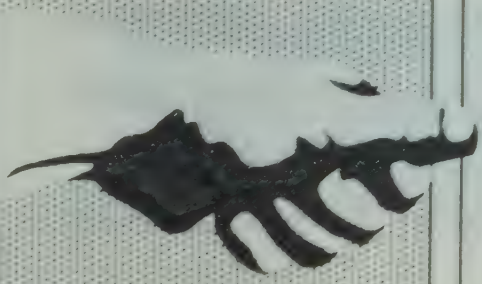
### ALL FACILITIES UNDER ONE ROOF

24 HOURS SERVICE INCLUDING SUNDAYS & HOLIDAYS  
FREE AMBULANCE SERVICE IN FOUR DISTRICTS, ALL INVESTIGATIONS DONE BY QUALIFIED EXPERTS,  
ALL TESTS ARE DONE IN AUTO ANALYSER



நல்வாழ்த்துக்கள்!

K. Raja & Brothers



**Selvans** *Dresses*

செல்வன்ஸ் டிரஸ்ஸஸ்

Piece Goods Wholesale Dealers

South Bazaar Street, Puthiyamputhur - 628 402  
Tuticorin Dist. Tamilnadu

☎ : (0461) Off : 61255, Fac : 61355, Res : 61455

நல்வாழ்த்துக்கள்!!



உங்கள் எண்ணங்களுக்கேற்ற வண்ண விளக்குகள் . . .

*Lights Park*

\* WALL FITTINGS \* CEILING FITTINGS  
\* OUT DOOR FITTINGS \* CONCEALED FITTINGS \* CHANDILIERS  
\* AND ALL KINDS OF ELECTRICAL GOODS

**RAJESH ELECTRICALS** A/C

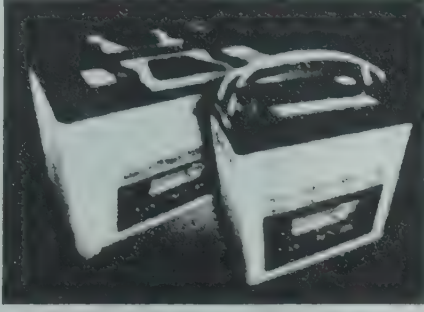
43 & 48 Raja Building, Tirunelveli Jn - 627 001.  
Ph : 333521, 334421



With the Best Compliments from

**SONIC<sup>TM</sup>**

ride on technology



◀▶36▶▶

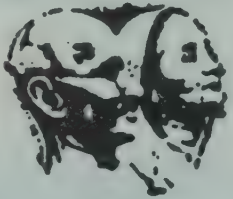
month warranty

**SF**  
STANDARD FURUKAWA

**KUTTY BATTERY SERVICE**

24F/9, Sivasakthi Shopping Complex,  
S.N. High Road, Tirunelveli - 1.  
☎ 338371, Cell : 98421 - 38371

**T. THANARAJ**  
PROPRIETOR



**கஸ்தூர்பா காந்தி நினைவு**

**சித்த வைத்திய சாலை & ஆராய்ச்சிக் கழகம்**

479, காமராஜர் சாலை, வரதராஜபுரம், உப்பிலிபாளையம் (P.O.) கோயமுத்தூர் - 641 015.

போன் : 578796

கிளை மருத்துவமனை : 34 & 34-1, புரந்தரதாசர் கட்டிட வளாகம், ஆரோக்கியசாமி ரோடு (மேற்கு),  
ஆர்.எஸ். புரம், கோயமுத்தூர் - 2. போன் : 551478

**நடத்துவோர் : மகாலிங்கம் மாரியம்மாள் மணிவிழா அறக்கட்டளை**

அருட்செல்வர் டாக்டர் நா. மகாலிங்கம் அய்யா அவர்களின் நல்லாசியுடன் இந்த சித்த வைத்திய சாலை சிறப்பாக நடைபெறுகிறது. 1991 ஆம் ஆண்டு தொடங்கப்பட்டு இதுவரை 42686 நோயாளிகளுக்கு சிகிச்சையளிக்கப்பட்டுள்ளது. நோயாளிகளுக்கு வழங்கப்படும் மருந்துகள் இங்கேயே நல்ல முறையில் தயாரிக்கப்படுகிறது. பொதுமக்களிடமிருந்து நல்ல வரவேற்பையும் பெற்றுள்ளது. அனைத்து நாட்பட்ட நோயாளிகளுக்கும் சிறப்பாக சிகிச்சையளிக்கப்படுகிறது.

**சித்த மருத்துவ ஆலோசகர்கள் :**

Dr. V. செளந்திரராஜன், B.S.M.S., Dr. Mrs. M. செல்வகோமதி, M.D. (Siddha),

Dr. G. கார்த்திகேயன், B.S.M.S.



With the Best Compliments from



## VARUN APPLIANCES

*We sell for LESS*

**Dealers for TVs : Home Appliances : Watches**

Suganthi Complex, 104-A, Trivandrum Road, Ground Floor, Opp. V.O.C. Ground,  
Palayamkottai. Tirunelveli - 627 002. : 0462 - 581726

*Colour Television, Refrigerator, Washing Machine, Small Appliances, Watches*

**நல்வாழ்த்துக்கள்!**



அனைத்து ஆங்கில, சித்தா, ஆயுர்வேத மற்றும்  
யுனானி மருந்துகள் கிடைக்கும்.

**ஜெயா மெடிக்கல்ஸ்**

33, திருவனந்தபுரம் ரோடு, பாளையங்கோட்டை

XEROX மற்றும் LOCAL PHONE (Rs. 1/-) வசதியும் உண்டு.



*With the Best Compliments from*

**RABIYAA CLINICAL LABORATORY**

Rabiyaa Medical Complex, 125A, Trivandrum Road, Palayamkottai  
Phone : 582807

**RABIYAA MEDICALS**

125A, Trivandrum Road, Palayamkottai, Tirunelveli - 2  
Phone : 582807

**R.K.S. MEDICALS**

41B/2, Trivandrum Road, Near State Bank, Palayamkottai  
Phone : 582807, 583116

*With the Best Compliments from*



*Trink... Trink...*

Off : 0462 - 584024

Res : 0462 - 586024

*Arthees* **DTP CENTRE**

15A/5, Perumal West Car Street, (Near J.K. Kalyana Mandapam),  
Palayamkottai, Tirunelveli District - 627 002

**Job Typing, Project Works, Offset Works, Screen Printing, Spiral Binding, Lamination**



**With the Best Compliments from**



**NORTH CAR STREET  
TIRUNELVELI TOWN**

**☎ : 339105**

**நல்வாழ்த்துக்கள்!**

**தங்கம் ஸ்டோர்ஸ்**

**(இரும்பு பெயிண்ட் வியாபாரம்)**

**84, திருச்செந்தூர் ரோடு, பாளையங்கோட்டை.**

**போன் : 581116, 585055**

**Dealers for :**

**ICI Dulux, Asian Paints, Netlon India, Sankar Cem,  
Snow Cem Plus, Janatha Cem, Maya Cem**

**Cement :**

**Ramco Cement, Sankar Cement, Chettinad Cement**



*With the Best Compliments from*

## **LITTLE FLOWER CLINICAL LABORATORY**

Murugankurichi, Tirunelveli - 2

**லிட்டில் ஃபிளவர் இரத்தப்பரிசோதனை நிலையம்**

காளிமார்க் & செல்வி கல்யாண மண்டபம் எதிரில்  
ஜெயா மெடிக்கல்ஸ் அருகில், 32, திருவனந்தபுரம் ரோடு  
Dr. ஹசன் இப்ராகிம் பல் ஆஸ்பத்திரி வளாகம்  
**முருகன் குறிச்சி**

### **சித்தர்**

சித்தர் சிவத்தைக் கண்டவர் சிவத்துடன்  
சுத்தர் சுத்தத்துத் தோய்த்துந் தோய்விலர்  
முத்தர் முத்திக்கு மூலத்தர் மூலத்துச்  
சத்தர் சதாசிவத் தகமையர் தகமே

- திரு மூலர்

### **மருந்து**

மறுப்பது உடல் நோய் மருந்தெனலாகும்  
மறுப்பது உள நோய் மருந்தொச்சாலும்  
மறுப்பது இனி நோய் வாராதிருக்க  
மறுப்பது சாவை மருந் தெனலாமே

- திரு மூலர்



## **Scientific Abstracts**







## SPECIAL LECTURES

### 1. PACHAI KARA CHEELAI (GREEN CORROSIVE GAUZE) IN TREATMENT OF CHRONIC ULCERS

JOSEPH THAS J.

*Department of Pharmacology, Post Graduate Centre, Government Siddha Medical College, Tirunelveli - 627 002. Tamil Nadu.*

Several corrosive gauzes are named after their colour. Thus we have green, yellow, black and blue corrosive plasters in Siddha Medicines. Similarly we have corrosive liquids named after their colour to clean ulcers. All of them are indicated for external use in chronic ulcers.

There is so far no research report regarding their use in actual practise. In an attempt to evaluate their uses the author prepared the green corrosive gauze and tried it in a number of ulcers.

This plaster was used in a variety of chronic ulcers. Success as well as failure in this type of treatment will be discussed.

### 2. MANJAL KARA CHEELAI (YELLOW CORROSIVE GAUZE) IN DIABETIC ULCER

JOSEPH THAS, J.

*Department of Pharmacology, Post Graduate Centre, Government Siddha Medical College, Tirunelveli 627 002. Tamil Nadu.*

Application of corrosive drugs (karam) to heal chronic ulcers is one among the 32 forms of external drugs in Siddha Medicine. Agathiyar Rana Vaithiyam, Agathiyar Rana Nool are some of the ancient texts of Siddha Medicine, giving details of the preparations of corrosive gauze.

*Manjal kara cheelai* (yellow corrosive gauze) is one among the many preparations used to treat chronic ulcers as explained in the above texts.

The above said gauze was used by the author to treat a patient with chronic diabetic ulcer. The patient was under allopathic treatment for about 3 months without any relief, before undergoing Siddha treatment. After yellow corrosive gauze was used, the ulcer began to heal. The patient had complete relief after 2½ months of such treatment.

### 3. PACHAI ENNAI - A SIDDHA DRUG FOR PERFORATING DIABETIC ULCER

JOSEPH THAS, J.

*Department of Pharmacology, Post Graduate Centre, Government Siddha Medical College, Tirunelveli - 627 002. Tamil Nadu.*

A patient affected with Hansen's disease as well as diabetes had developed a deep perforating ulcer in one of his soles. With full allopathic treatment including insulin and antibiotics the ulcer did not heal for many years. When he came to author the very foul smelling ulcer was dressed with pachai ennai - an external Siddha oil preparation. Within a week the ulcer became clean and under aseptic conditions it was closed with silk sutures. The oil was used for dressing. Astonishingly the ulcer completely healed within three months. Excepting this oil dressing he was under allopathic treatment as he had been before.

### 4. SIDDHA TREATMENT FOR PUZHU PUN (WORM INFESTED ULCER)

JOSEPH THAS, J.

*Department of Pharmacology, Post Graduate Centre, Government Siddha Medical College, Tirunelveli - 627 002. Tamil Nadu.*

Several durgs are mentioned in Siddha literature to treat *Puzhu Pun* meaning worm infested ulcer. Even modern surgery books while explaining different types of chronic ulcers do not mention about such ulcers.

The author had two patients with such ulcers. One was a non-diabetic man of middle age who had an ulcer in one foot for a long time. He came with an ulcer full of maggots.

Another patient, an old diabetic man had an ulcer in one of his big toes. More than 30 maggots were removed from the ulcer of this patient.

The first patient discontinued his treatment, the second person cooperated fully and saved his limb, which might have been amputated, but for the Siddha treatment.

### 5. SIDDHA TREATMENT FOR SOME UNUSUAL SWELLINGS

JOSEPH THAS, J.

*Department of Pharmacology, Post Graduate Centre, Government Siddha Medical College, Tirunelveli - 627 002. Tamil Nadu.*



*Mayana Thailam* is a special oil preparation of Siddha Medicine. It is prepared by destructive distillation of bees wax, curcuma, flint stone, salt, river sand and some more raw materials.

It is indicated as external application in a variety of painful conditions like rheumatism, seizure disorders in infants, importance in male and female and some neurological conditions.

When clinically used, the oil is seen to be very effective in hematoma, caused by injury. It is useful in relieving swellings of rheumatoid arthritis. In a surprise finding the application of the oil also completely suppressed an enlarged non specific glandular swelling in the cervicle region.

Mayana Thailam suppressed a ganglion of rheumatoid arthritis origin within two weeks in a lady.

#### **6. DOSHA ADHISTANA CHIKITSA (TREATMENT BASED ON PRINCIPLES) IN CLINICAL PRACTICE.**

**MAHAADEVA IYER, Y.**

*Sri Sarada Ayurvedic Hospital, Derisanamcope, Kanyakumari District - 629 851. Tamil Nadu.*

Importance of analysis of dosha is important theme in the success behind practicing Indian Medicine. Therapeutic prescription based on alkaloids and modern parameters are useful, but should become complementary to the main stream level of thinking. Medicine should be given based on level of doshas, prakrithi of person, dosage in relation to doshic time and state of illness. A few examples will be given for analysing the qualities of doshas and utilising medicines like oils, ghee, tablets & decoction. For example, disease conditions like, Hepatitis B and empyema and gall bladder signs and symptoms are interpreted based on dosha and treated. Students of Indian Medicine should develop intuitive perceptions about doshas, and strengthen their diagnostic skill based on doshas and treat the patients to bring the balance of doshas. Any modern condition must be interpreted in Tridoshic terms. Modern knowledge must be utilized to strengthen doshic practice without using modern medicament.

#### **7. CONTRIBUTION OF INDIAN ANTIAGING HERBAL DRUGS**

**GYANENDRA PANDEY**

*Regional Research Institute (Ay.) Gwalior Road, Jhansi - 284 003, U.P. India.*

Advancements in the field of medical sciences

attract keen attention of the scientists working in the different areas of medicine, biological sciences and biotechnology, and with emphasis for greater and wide concentration on the preservation of health and curative measures of diseases, opens new avenues for multidisciplinary studies of various aspects of etiopathogenesis with relation to reactive molecules involved in many physiological processes and making a common group of free radicals mediated diseases among human disorders.

The immunology, biochemistry, body defence system, biogenesis, cellular biology and medicine along with other allied branches of studies are interacting to study the aging process and to find out the medical measures for encountering the senile disorders, with investigation on different aspects of physiopathological nature related to aging phenomenon of human body. Vital intercourse between modern and ancient ideologies in the areas of medical science is to play pivotal role in conducting in-depth investigation on the aspect of gerontology and there is growing interest for searching anti-aging drugs.

Remarkably modern pharmacology and clinical medicine are actively conducting series of studies on anti-aging drugs, disorder of senile stage of human body and aging process, the vast knowledge of Indian Medicine, the science of life itself, is competent source of potentials in regard to the concepts, principles, drugs and medicine including the management of aging disorders, preservation of health, comprehensive fitness of body and mind (perfect health), and rejuvenation of life with longevity. Thus the antiaging herbal drugs have wide prospects in the world perspectives.

Many of the *rasayana* drugs are possessing immunomodulatory and anti-oxidant effects in prevention of ailments, preservation of health and curative measures against diseases including various psychosomatic, chronic, degenerative and auto-immune disorders. Scientific investigations have recently been diverted towards herbal drugs, which are found to be potent source of anti-oxidant agents remarkably validating great significance of *rasayana* therapy as a thrust area of anti-aging herbal agents crediting Ayurveda for medicine of the millenium.

Many herbal drugs of potential anti-aging properties have been referred in Indian Medicine and large number of compound preparations are recommended under *rasayana* therapy. These carry multifarious scientific importance.



## 8. METHODOLOGY FOR IDENTIFICATION OF GENUINE NATURAL DRUGS USED IN SIDDHA MEDICINE

JEGANATHAN N.S. and SATHYANARAYANA, D.

Department of Pharmacy, Annamalai University, Annamalai Nagar.

It is known fact that the Indigenous System of Medicine like Ayurveda, Siddha and Unani are gaining popularity world wide. Most of the formulations of these systems of medicine contain drugs derived from plant sources. Phytomedicines, a term basically synonymous with herbal extracts, particularly standardized ones, will continue to gain favour with western population because of their gentle, but significant actions and the lack of undue side effects. Moreover the World Health Organisation (WHO) estimated that 80% of the population still relies on plant-based medicines for primary health care.

Hence, the importance should be given in the identification of genuine crude drugs on which the entire system revolves. Any crude drug used in any formulation is based on its pharmacological or therapeutic effect. This effect in turn, is due to the presence of certain active principle(s) present in the crude drug. The quality and quantity of these active principles of secondary metabolites present in a particular crude drug may vary enormously due to various factors such as - geographical location, exogenous and endogenous factors, method of processing, storage, distribution etc. The Ayurvedic pharmacopoeia has set the standards for the identity, purity and strength of single drugs used for the formulation. If the raw materials to be used in a formulation and the manufacturing process are standardised, the final product, namely the formulations could be expected to conform to uniform quality standards.

To determine the purity and quality of a crude drug, the following three methods are very essential viz. pharmacognostical, phytochemical and instrumental methods of analysis.

## 9. TISSUE CULTURE MEDIATED MULTIPLICATION OF MEDICINAL PLANTS FOR CONSERVATION AND CULTIVATION

SEENI, S.

Tropical Botanic Garden & Research Institute, Palode, Thiruvananthapuram - 695 562. Kerala.

Micropropagation through embryo and tissue cultures offer gardeners and commercial growers an al-

ternative to conventional seed and vegetative propagation. In this method very small, even microscopic pieces of the stock plant (shoot tip, single node) are cultured in special nutrient media under aseptic conditions to ensure quality and multiplication at a desirable pace. Though initial investment is on the higher side, a variety of high value, low volume horticultural taxa including flower and foliage ornamentals, fruit and vegetable crops and selected trees are now multiplied and traded to realise an annual business worth of US \$ 15 billions worldwide. As medicinal plants are traditionally collected from the wild, and the unit value of medicinal plants is less compared to horticultural plants, seldom tissue culture is practiced for their production and supply. A number of bench-top protocols are recently developed for rapid multiplication *in vitro* of such economic / endangered species as *Withania somnifera*, *Trichopus zeylanicus*, *Decalepis arayalpathra*, *Adhatoda beddomei*, *Celastrus paniculatus*, *Calophyllum apetalum*, *Crataeva magna*, *Kaempferia galanga*, *Rubia cordifolia* etc. Plant tissue culture holds promise as a crisis management tool for practical conservation of endangered taxa. The prospects of using it as an industrial tool for production and supply of selected elite plants with uniform quality for cultivation are quite high. In exceptional cases, somaclonal variant selection leading to isolation of improved plant types for enhancement of yield in the farmers' field can also be fielded into service. It is high time that agencies and individual growers interested in medicinal plant cultivation and conservation to take advantage of this biotechnological method. Funding agencies may prioritise species of commercial interests and promote such ventures for realising employment and income generation.

## 10. MEDICINAL PLANTS - VITAL ECONOMIC RESOURCE

ABDUL HAMEED K.U.

College of Allied Medical Sciences, 3, Jegajeenram Street, Shenoy Nagar, Madurai - 20. Tamil Nadu.

Plants were thought to be the best weapons for combating ailments and as a preventive curative against diseases. The role of medicinal plants in the alleviation of human sufferings is both of historic and practical interest. India has rich heritage of usage of plants as remedies in various traditional systems like Siddha, Ayurvedha and Unani. Nature has bestowed our nation with large number of diverse type of plants that, grow wild in different parts of the country. India possesses climatic condition varying from the torrid to glifid



zones and embraces various tracts of tropical and temperate plains, hills and valleys, irrigated soils, moist and dry climates. India has an epitome of almost all flora of the world. Out of 3.6 lakh plants species spread over the earth about 40 percent are available in India and hence India is aptly called the *Botanical Garden of the World*. The medicinal plants have wide applications as

a) remedies in various systems of medicine like Allopathy, Traditional systems like Siddha, Ayurvedha, Unani and Homeopathy, b) as food substitute c) cosmetics d) natural colouring agents e) aromatic and flavours and f) pharmaceutical aids.

Infact 40% of drugs used in allopathy system have their origin in plants. Inspite of advances in modern medicine, the increasing cost, increasing unfounded claims, increasing side effects and drug interactions has lead to dissatisfaction of the common man with synthetic drugs and turned them to look for an alternative system. This attitude creates tremendous changes in national and global scenario of the health care system. As a result, herbal durgs became more popular through out the world. The traditional systems on India, China, Korea, Japan etc gain popularity in USA and European countries. More over the World Health Organisation with its slogan "Health for all" encourages all the traditional systems of the world. Because of this definite trend the demand for medicinal plants, in national and global market is increasing. Today's world herbal product market is worth about Rs. 51,500 crores. Our nation's contributions in this herbal market is not even one present. The demand for medicinal plants for pharmaceutical industries of the nation and also for export potential are steadily increasing. Undoubtedly the medicinal plants play great role in the present economic context of our nation.

## 11. MANAGEMENT OF ANO-RECTAL DISEASES WITH HERBALS

**CHOPRA, K.K.**

R.R.A. Podar Central Research Institute (AY), Dr. A.B. Road, Worli, Mumbai - 18. India

Fistula-in-ano is one of the most common diseases of the ano-rectal region. Considered second only to haemorrhoids in importance, its treatment for long has puzzled the medical fraternity. Commonly prevalent surgical treatment of anal fistula, that is, fistulectomy or complete exision of the fistulous tract does not provide successful cure from the disease, post-operative complications and recurrences being common.

The ancient Ayurvedic technique of medicated thread called *Kshara sootra* treatment for anal fistula which was revived, developed and standardised in early seventies in the Banaras Hindu University, Varanasi has over the years, proved to be an effective and viable alternative to surgery. It not only provides almost cent per cent cure for anal fistula, it is equally effective in recurred cases of the disease.

Ayurveda has a rich treasure trove of medical literature, be it, medical, surgical or otherwise. That ancient text of Ayurvedic surgery, Susruta Samhita deals with most surgical diseases very comprehensively. So far as the diseases coming under proctology are concerned, also find mention under both the sections, i.e., diagnosis and treatment. Diseases of the ano-rectum, such as fistula (*bhagandara*), piles or haemorrhoids (*arsha*) and fissure (*parikartika*), all are described in finer details. Besides, one finds descriptions regarding anal stenosis (*sanniruddha guda*) and rectal prolapse (*guda bhramsa*) in this context. But most commonly encountered diseases in the ano-rectal clinics, these days, are: - a) Fistula - in - ano (*bhagandara*) b) Piles or haemorrhoids (*arsha*) and c) Fissure-in-ano (*parikartika*)

The point worth noting here is that though Sushruta was an exponent of surgery he has also advocated surgical intervention in a disease as a last resort, where other alternatives of medicinal or para-surgical measures have not yielded the desired results.

A clinical study of some cases of anal fistula with *Kshara Sutra* will be presented.

## LITERARY

### 12. RATIONAL USE OF LAXATIVE

**MEENAKSHINATHAN, E<sup>1</sup>.**, SIVAPRAKSAM, K<sup>1</sup>., and SANKARI RAJAGOPAL<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Regional Research Institute - Siddha, Gorimedu, Pondicherry - 605 006. <sup>2</sup>Clinical Research Unit - Siddha, Palayamkottai. Tamil Nadu.

Laxatives or purgatives are the drugs used to treat constipation. Various types of laxatives according to mechanism of action in modern medicine and according to Siddha are enumerated. Traditional use of various laxatives in Siddha System and a comparative correlation about the rational use in modern therapeutics are discussed. Pathological aspect of constipation and suggestions to avoid constipation and dangers of laxative abuse also explained.



### 13. குங்கிலிய பற்பம் செய்முறை - சரிதானா?

துர்க்காதேவி, எஸ்., மற்றும் ஜோசபதாஸ், ஜே.

மருந்தியல் துறை, பட்ட மேற்படிப்பு நிலையம், அரசு சித்த மருத்துவக் கல்லூரி, பாளையங்கோட்டை 627 002. தமிழ்நாடு.

குங்கிலிய பற்பம் நீர் எரிச்சல், நீர் கட்டு, வெள்ளை, வெட்டை போன்ற மேக நோய்களில் அதிகமாகப் பயன்படுத்தப்படும் சித்த மருத்துவ மருந்து. அரசு சித்த மருத்துவமனைகளில் இது தயார் செய்யப்படும் முறை ஒரு விதமாகவும் மூல நூலில் வேறு விதமாகவும் உள்ளன. அரசு மருத்துவமனைகளில் வெள்ளை குங்கிலியத்தை இளநீரில் இட்டு கொதிக்க வைத்து நீர் வற்றியதும் காய வைத்து பொடியாக்கப்படுகிறது. இதுவே முடிவு பெற்ற பற்பம்.

குங்கிலிய பற்ப செய்முறைக்கு ஆதார நூலாகிய சித்த மருத்துவ திரட்டு கூறும் முறையில் குக்கில் என்ற கருங்குங்கிலியம் (*Commiphora mukul resin*) மூலப் பொருளாக சொல்லப்பட்டுள்ளது. மேலும் மட்டை போக்காத இளநீரின் மேற்புரணியைச் சீவி துவாரமிட்டு அதில் குக்கிலைப் பொடித்து செலுத்தி வாய்கன்ற ஓர் பாத்திரத்தில் தண்ணீர் விட்டு அதில் மேற்படி இளநீரை முக்கால் திட்டம் மறையும்படி வைத்து சூடேற்றப்பட வேண்டும். குக்கில் உருகி இருந்தால் அதை எடுத்து வேறு ஒரு பாத்திரத்தில் உள்ள இளநீரில் கொட்டி ஆறியபின் அதைப் போலவே மேலும் ஒன்பது முறை செய்ய வேண்டும். இவ்வாறு கிடைக்கும் குக்கிலை முட்டை வெள்ளைக்கரு அல்லது கற்றாழை சாறு விட்டு அரைத்து நன்கு காயவைத்து மண்சீலை செய்து, காட்டு எழுவில் கோழிபுடமிட்டு எடுத்துக் கொள்ள வேண்டும். இதுவே முடிவு பெற்ற குக்கில் பற்பம்.

ஆக நாம் கருங்குங்கிலியத்திற்கு பதிலாக வெள்ளை குங்கிலியத்தைப் பயன்படுத்துகின்றோம். மேலும் அரைப்பு, மற்றும் புடத்திட்டமும் அனுசரிக்கப்படவில்லை. மூல நூலில் சொன்னபடி குக்கில் பற்பம் செய்து இரண்டு முறைகளுக்கும் உள்ள வேறுபாடுகளை மருத்துவ ஆய்வின் மூலம் சீர்தூக்கிப் பார்ப்பது அவசியம்.

### 14. ABC OF MEDICAL RESEARCH

SUBASH CHANDRAN, G<sup>1</sup>., and PATHY, L.V<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Siddha Wing, Govt. Primary Health Centre, Thirukurungudi - 627 115, <sup>2</sup> Dept. of Cardiothoracic Surgery, TVMCH, Palayamkottai - 627 002. Tamil Nadu.

India is a rich country regarding its wealth of scientific materials. More than 3000 years ago, India was at its zenith as far as scientific communication is concerned. All our old medical literature wonderfully describe our present day modern illness clear to 100 percent in details and even prescribes excellent medicines for the same. Where as we are at present utilizing only a part of it and we are not at all studying it full. Why?

Our esteemed Dr. MGR Medical University has produced till now more than 40,000 under graduates in 16 types of specialities and more than 3000 post graduate degree and diploma holders in 91 specialities. Where as only mere 343 has registered for Ph.D. Why this much less numbers opted for research work?

Present medical graduates are trained in modern scientific methods and exposed to modern laboratory equipments and tools. Even then why this low numbers opted for research work. We should all agree that our scientific endeavour is second to none provided if we are given appropriate aptitude and encouragement and updated technological information and updated technological tools are made available tools to us. We are the apt persons for this research work. Solutions are discussed.

### 15. SUBSTITUTION OF ELEMENTAL CALCIUM CONTENT IN TRADITIONAL CALCIUM CONTAINING SIDDHA PREPARATIONS

PITCHIAH KUMAR, M<sup>1</sup>., SUBASH CHANDRAN, G<sup>2</sup>., RAMASAMY, S<sup>3</sup>., ZAHIR HUSSAIN, M.I<sup>4</sup>., MURUGESAN A.G<sup>4</sup>., SUKUMARAN N<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Dept. of Anatomy Govt. Siddha Medical College, Palayamkottai - 627 002, <sup>2</sup> Siddha Wing, Government Primary Health Centre, Thirukurungudi - 627 115, <sup>3</sup> Sri Nandheesar Siddha Research Trust, Pappankulam - 627 423, <sup>4</sup> M.S. University, SPK Centre for Environmental Science, Alwarkurichi - 627 412, Tamil Nadu.

Materials like egg shells, cowry shells, skeleton of tortoise which have high calcium content are commonly utilized in the Siddha medical preparations used in the treatment of bleeding disorders, respiratory ailments, gastro intestinal tract problems and eye diseases.

Though calcium is utilized in different chemical combinations the exact component of calcium ions which carry out the desired medicinal property is not available. To standardise the exact calcium content of common Siddha drugs we need accurate analysis. An analysis of the raw material, after the purification process of the raw material and the end product must be done quantitatively for calcium content.

By above analysis we know the exact amount of calcium which is present at various levels of product preparation. By this we can try to substitute readily available calcium chemicals in Siddha preparations.

### 16. TOWARDS A MODERN INDEXATION OF SIDDHA MEDICAL LITERATURE

SUBASH CHANDRAN, G<sup>1</sup>., MOHAN, S<sup>2</sup>., PATHY, L.V<sup>3</sup>.



<sup>1</sup> Siddha Wing, Government Primary Health Centre, Thirukurungudi - 627 115, <sup>2</sup> Dept. of Medicine Govt. Siddha Medical College, Palayamkottai - 627 002, <sup>3</sup> Dept. of Cardiothoracic Surgery, TVMCH, Palayamkottai - 627 011, Tamil Nadu.

Western medical literature is like a ocean with 4300 leading bio-medical journals indexed in 40 different languages from 75 countries at National Library of Medicine. Every year more than 4,00,000 articles are added to the index which is updated every week. These are universally available to any researcher on internet.

Siddha Medicine, the most systemtically arranged traditional system of medicine of yester years has a vast ocean of verses in about thousand and old indexed siddha medical and allied books. Many of them are not available to any of our modern scientific researchers.

A new suggestion, is put forth in this forum for a new idea to make our huge Siddha literature on par with modern system of medicine as indexed in national library of medicine system using M.S words.

## 17. கொடிய நோய்களுக்கு சித்த மூலிகை மருத்துவம்

ற்றி. இராமையன்

1/0-3, சி. ஆர். பவனம், ஹோலி கிராஸ் காவேஜ் சாலை, நாகர்கோவில் - 629 004. தமிழ் நாடு.

மாரடைப்பு போன்ற உயிர் கொல்லி நோய்கள் எவ்வாறு ஏற்படுகின்றன மற்றும் அவற்றை தடுப்பது, மருத்துவம் செய்வது போன்ற விவரங்கள் தரப்படும். மாரடைப்பில் சுக்கு, மிளகு, திப்பிலி, அக்கரா, சித்தரத்தை, கடுக்காய், சாதிக்காய், வால்மிளகு, அஷ்டகுரணம், நன்னாரி, அருகம்புல், வெண்பூசணி சாறு, இஞ்சிச் சாறு, எலுமிச்சம் பழச்சாறு, தேன், காரட், முட்டைகோஸ், வெங்காயம், செம்பரத்தம் பூ, மருதச் பட்டை, அன்னாசிப் பழம், கொள்ளு, பூடு, ஆவாரம்பூ, சிவதை வேர் போன்ற மருந்துகளின் பயன்பாடுகள் விளக்கப்படும்.

## 18. AIDS IS NOT A VOLCANO

SUNDARARAJAN, R.

Department of Gunapadam, Post Graduate Centre, Government Siddha Medical College, Palayamkottai - 627 002. Tamil Nadu.

The literary evidences taken from Agasthiyar Vaithya Vallathi, Agasthiyar Guna Vangadam, Agasthiyar Guna Nadi Sathiram 235 Yugimuni Vaithya Chinthamani 800 Ramadhevar Vaithya Kalladam like ancient Siddha texts explain that many of the signs and

symptoms found in HIV / AIDS were known to Siddha practitioners even in olden days. Hence if the drugs mentioned for the treatment of these conditions are tried in HIV/AIDS. perhaps we may succeed.

## 19. VENPADAI (LEUCODERMA) - AN INSIGHT FROM THE CLASSICAL LITERATURE AND PRESENT DAY MANAGEMENT

RAVISHANKAR, V.

Central Council for Research in Ayurveda and Siddha, JNASHAB, 61-65, Institutional Area, Opp. - 'D' Block, Janakpuri, New Delhi - 110 058.

Several preparations are mentioned in Siddha literature for the treatment of leucoderma. The modalities of treatment of this condition are also mentioned. The preparations discussed in the article are considered effective therapies, described in the classical literature of Siddha, specifically for this condition. Though we are trying a number of recepies from the texts certain difficult preparations are not being taken up for study. These drugs which are specific for this condition should be taken up for trial clinically.

## 20. EZHUPPU NOI (BROCHIAL ASTHAMA) - MANAGEMENT AND TREATMENT A SIDDHA REVIEW

RAVISHANKAR, V.

Central Council for Research in Ayurveda and Siddha, JNASHAB, 61-65, Institutional Area, Opp. - 'D' Block, Janakpuri, New Delhi - 110 058.

A literary review of aetiology, symptomatology and various types of *Ezhuppu noi* is done. Methods of diagnosis and various drugs mentioned in Siddha literature for the management of this condition are also explained.

## 21. VISION OF THE MEDICINE OF THE MILLENNIUM

HARISH TUMANE and METHA, P.J.

Clinical Biochemistry Lab, R.R.A. Podar Central Research Institute (Ay) Worli, Mumbai - 18.

Medicinal and aromatic plants have a high market potential as the world demand for herbal products is growing at the rate of 7% per annum. In the past three years exports have grown by 60%. This increase in exports is attributed to rising demands from countries like USA, Germany, France, UK, Japan etc. Cosmetic



industry and aromatherapy are two important areas where Indian medicinal plants can contribute a lot globally provided sincere research work is undertaken. In spite of tremendous advances, there are still large number of conditions for which suitable drugs are not available. We should devote time, effort and funds in those areas where new drugs are urgently needed. These areas include tropical diseases, liver diseases, immunomodulators as adjuncts to chemotherapy and adaptogens. The holistic nature of the traditional medicines make it imperative for us to prevent it from going to the world in such a style that the utility and the essentiality of this ancient wisdom is understood by all. Export of herbal products no doubt is very important but the traditional wisdom of India needs to be exported along with the herbal products which would facilitate the understanding of Ayurveda and Siddha as a science of health care and would give support to the herbal products.

## 22. INNERVATION OF SCIENTIFIC APPROACH ON SIDDHA PREPARATIONS

AMBAL ARUNACHALAM, V. and GAYATRI, B.

Government Siddha Medical College, Palayamkottai - 627 002, Tamil Nadu.

There are more than 50,000 formulae available for use as mentioned in Siddha literature. After elaborate review, we come to a conclusion that all Siddha preparations are based on some sound scientific principles.

In every preparation we find the following principles incorporated,

1. Principle drug (முதற் பொருள்), 2. Adjuvant drug (துணைப் பொருள்), 3. Corrigen drug (சமனப் பொருள்), 4. Vehicle (உருவப் பொருள்)

This idea will be elaborated with the following examples,

நிலவேம்பு குடிநீர் (*Nilavembu kudineer*), மூலக் குடோரி நெய் (*Moola Kudori Nei*), சுவாசக் குடோரி மாத்திரை (*Swasa Kudori Mathirai*), கருணை லேகியம் (*Karunai Legiyum*), நன்னாரி மணப்பாகு (*Nannari Manapagu*), சாதி சம்பீரக் குழம்பு (*Sathi Sambira Kuzhumbu*), இரச இந்தி மெழுகு (*Rasagendhi Mezhugu*) etc.

## 23. மூலிகை மருந்தும் - மருத்துவ முறையும்

இரவி, க.

அய்யநாடார் ஜானகி அம்மாள் கல்லூரி (தன்னாட்சி), சிவகாசி - 626 124

மூலிகை மருத்துவம், பாட்டி வைத்தியம், கை மருத்துவம் என்று பல்வேறு பெயர்களால் அழைக்கப்படும் நாட்டுப்புற மருத்துவம் கிராமப்புறங்களில் இன்னும் நிலை பெற்று வருகிறது. இதற்கான காரணங்களும், அவற்றின் சிறப்புகளும், மருந்து தயாரிக்கும் ஒரு சில வழி முறைகளையும் பற்றி ஆய்வதாக இக்கட்டுரை அமைகின்றது.

## ETHNO MEDICINE

### 24. HERBAL REMEDIES FOR SOME AILMENTS AMONG TRIBAL COMMUNITIES OF DINDIGUL DISTRICT IN TAMILNADU

MURUGESWARAN, R., SAJID ALI, M. and GOWHER SULTANA

Regional Research Institute of Unani Medicine, Chennai - 600 013. Tamil Nadu.

The present paper deals with 26 numbers of plant species which are being used by the tribal community of Dindigul district to cure various diseases. In the present study various data such as frequency, uses, medicinal efficacy and mode of applications were collected and recorded. Some of the important Unani medicinals are *aamla* (*Phyllanthus emblica* L), *amaltas* (*Cassia fistula* L), *gheekawar* (*Aloe vera* (L) Burm.f.), *halela* (*Terminalia chebula* Retz), *karanj* (*Pongamia pinnata* L), *neem* (*Azadiracta indica* L), *qilqil* (*Cardiospermum halicacabum* L) and *sarphuka* (*Tephrosea purpurea* (L) Pers).

### 25. FOOD AND MEDICINAL VALUES OF WILD MORINGA CONCANENSIS Nimmo ex. Gibs

ARINATHAN, V<sup>1</sup>., MOHAN V.R<sup>2</sup>., JOHN DE BRITTO A<sup>3</sup>. and CHELLADURAI V<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Department of Botany, Kamaraj College, Tuticorin - 628 003.

<sup>2</sup>Department of Botany, V.O.C. College, Tuticorin - 628 008.

<sup>3</sup>Research Department of Botany, St. Xavier's College, Palayamkottai - 627 002. <sup>4</sup>Survey of Medicinal Plant Unit-Siddha, Palayamkottai - 627 002. Tamil Nadu

Wild underexploited edible seeds, leaves and flowers of *Moringa concanensis* Nimmo ex. Gibs (*Kattumoringai*) were collected from Grizzled Giant Squirrel Wildlife Sanctuary, Srivilliputhur, Virudhunagar District, Tamilnadu. The boiled seeds (Kernal) leaves and flowers are eaten by the Paliyar tribals of the above said sanctuary. Their proximate composition, mineral profiles, vitamins (niacin and ascorbic acid), total soluble sugars, total carbohydrates, free amino acids and antinutritional factors like total free phenolics, tannins



and hydrogen cyanide were analysed and quantified. The leaves and bark of the plant are used to cure gastric disorders.

## 26. HERBAL MEDICINAL PLANTS USED BY PALIYARS AS REMEDY FOR POISONOUS BITES

MUTHUKUMARASAMY, S<sup>1</sup>., MOHAN, V.R<sup>2</sup>., KUMARESAN, S<sup>3</sup>. and CHELLADURAI, V<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Department of Botany, A.K.G.S. Arts College, Srivaikuntam.

<sup>2</sup>Department of Botany, V.O.C. College, Tuticorin - 628 008.

<sup>3</sup>Department of Chemistry, M.S. University, Tirunelveli. <sup>4</sup>Survey of Medicinal Plants Unit-Siddha, Palayamkottai - 627 002. Tamil Nadu.

From time immemorial plants have been used by human beings to treat against several diseases. Tribals have a good knowledge in this regard. Paliyars, a dominant tribal group have their settlements in many parts of Western Ghats in Srivilliputhur. This area is famous for well protected Wildlife Sanctuary (the grizzled giant squirrel). The study has been carried out to bring to light the wild plants used by the Paliyars as remedy for poisonous bites. The plants have been enumerated in alphabetical order of botanical names, followed by the family name, local (Palliyar) name, part used, mode of administration, dosage etc.

## 27. MEDICINAL PLANTS USED BY KANIKKARS IN DIABETES

CHENDURPANDY, P<sup>1</sup>., MOHAN, V.R<sup>2</sup>., and KUMARESAN, S<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Department of Botany, Kamaraj College, Tuticorin - 628 003.

<sup>2</sup>Department of Botany, V.O.C. College, Tuticorin - 628 008.

<sup>3</sup>Department of Chemistry, M.S. University, Tirunelveli. Tamil Nadu

Medicinal plants since time immemorial have been used in virtually all cultures as a source of medicine. Kanikkars the tribal people living in the parts of Southern Western Ghats, Kanyakumari District are highly dependent on the resources which they found in nature. The present article, which is based on, enquires among the elder Kanikkars gives the list of 12 plants used by them for diabetes. Plants are arranged in alphabetical order of scientific names, followed by the family, local (kanikkar) vernacular name, plant parts used and mode of utilization.

## 28. PRACTICAL USE OF AERVA LANATA

LEKHA, G.S.

Government Siddha Medical College, Palayamkottai - 627 002. Tamil Nadu.

*Aerva lanata* a very common herb belongs to the family Amaranthaceae. *A.lanata* contains tanin, a - amyrrin and b-sitosterol. This plant is very effective in reducing blood urea and sugar. To reduce the blood urea level it should be administered in the form of decoction. The decoction reduces blood sugar level also, and therefore care should be taken when this decoction is administered to a patient having normal blood sugar level. In the case of incurable eczema with diabetes *A.lanata* is given in a powdered form. Here it is essential to dry *A.lanata* in hot sun and then powder. If kidney stone is formed by calcium oxalate *A.lanata* is administered in a different form. Crushed *A.lanata* 20 gms is put in tender coconut and kept for 12hrs. Then it is given to a patient with empty stomach; early morning. Calcium oxalate stones get dissolved and excreted through urine.

## 29. வழக்கு மருந்து குடிமிளகு - ஓர் ஆய்வு

கணபதி, வே.

மூலிகை மருத்துவம், இயற்கை வள அபிவிருத்தித் திட்டம், விவேகானந்த கேந்திரம், கன்னியாகுமரி, தமிழ்நாடு.

உலகம் முழுவதும் பாரம்பரிய மருத்துவ முறைகளின் மேல் கவனம் செலுத்தப்பட்டு ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகிறது. இந்தியாவிலும் நம்நாட்டின் சூழ்நிலை, வாழ்நிலை, மக்களின் கலாச்சாரத்தோடு இணைந்த மருத்துவமுறைகள் உலகுக்கு பாடமாக விளங்குகிறது. தென்னிந்தியாவில் தமிழகத்தின் தென்மாவட்டங்களில் பல்வேறு வருடங்களாக பாரம்பரியமாக சில வீட்டு மருந்துகளை தயார்செய்து, தேகநிலை, நோய்நிலை, காலநிலைக்குத் தக்க முன்னோர்களின் அறிவுறுத்தலுக்கு ஏற்ப பயன்படுத்தி நலம் பெற்று வருகிறார்கள்.

திருநெல்வேலி, கன்னியாகுமரி, தூத்துக்குடி ஆகிய மூன்று மாவட்டங்களிலும் பரம்பரையாக பயன்படுத்தி வரும் வீட்டு மருந்துகளை சேகரிக்கும் பணி மூலம் மேற்கொள்ளப்பட்டது. அவ்வாறு சேகரித்த மருந்துகளில் மிக முக்கியமானது குடிமிளகு என்றழைக்கப்படும் வீட்டு மூலிகை அலுப்பு மருந்து. ஏறத்தாழ 80 சதவீதத்தினருக்கும் மேற்பட்ட மக்கள் மேற்கூறிய 3 மாவட்ட பகுதிகளிலும் பயன்படுத்தி வருகிறார்கள். இம்மருந்தினால் ஏற்படும் பயன்கள், உட்கொள்ளும் முறை, அளவு முதலிய அனைத்து கருத்துக்களும் சேகரிக்கப்பட்டது. இங்ஙனம் சேகரிக்கப்பட்ட இம்மருந்தினை பற்றி விஞ்ஞான ஆய்வும் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகிறது. இக்கட்டுரை மேற்கண்ட சேகரிப்பு விவரங்களையும், மக்கள் உண்ணுகிற காரண விளக்கங்களையும், சித்த மருத்துவ அடிப்படை - அறிவியல் கொண்டு இம்மருந்தில் உள்ள மூலிகைகளின் மேல் ஆயப்பட்ட கருத்துக்களையும்,



விஞ்ஞான விளக்கங்களையும் விளக்குவதாகும். பாரம்பரிய இம்மருந்தினை அனைவரும் அறிந்து பயன்படுத்திடவும் அதன்மூலம் நோயில்லா நிலை எய்தவும் வழி காண வேண்டும்.

### 30. ETHNO-MEDICINAL SURVEY AMONG THE VALAIYARS OF MADURAI DISTRICT

SUBRAMANIAN, A<sup>1</sup>., MOHAN, V.R<sup>2</sup>., KUMARESAN, S<sup>3</sup>. and CHELLADURAI V.

<sup>1</sup>Department of Botany, A.K.G.S. Arts College, Srivaikuntam.

<sup>2</sup>P.G. Department of Botany, V.O.C. College, Tuticorin. <sup>3</sup>Department of Chemistry, M.S. University, Tirunelveli. <sup>4</sup>Survey of Medicinal Plants Unit, Government Siddha Medical College, Palayamkottai - 627 002. Tamil Nadu.

In the present investigation an attempt has been made to highlight the plants of medicinal importance after an ethno-medico-botanical survey among the Valaiyars in different pockets of Madurai District. Twenty plant species belonging to 14 families used by them to treat various ailments like diabetes, rheumatism, leucorrhoea, lumbago etc. have been described along with the parts used, method of administration dose etc.

## PHARMACOGNOSY

### 31. BOTANICAL ELUCIDATION AND DISTRIBUTION OF KUZHAL AATHONDAI - A RARE REJUVENATING SIDDHA MEDICINAL PLANT

PADMA SORNA SUBRAMANIAN, M. & CHELLADURAI, V.

Survey of Medicinal Plants Unit-Siddha, Central Council for Research in Ayurveda and Siddha, Government Siddha Medical College, Palayamkottai - 627 002. Tamil Nadu.

In the texts of Siddha Medicine and in oral traditions several medicinal plants are mentioned and yet many of them are still unidentified. One such plant is *Kuzhalaathondai* which is claimed to be a rejuvenating drug. To establish its exact botanical source and distribution a survey was conducted in Tamilnadu. Finally a *Capparaceous* species known to be *Kuzhalaathondai* in Tirunelveli District was found. After careful examination of the fertile parts it was identified as *Capparis decidua* (Forssk.) Edgew. From the review of botanical records it was inferred that *C. decidua* was earlier collected by Robert Wight in the year 1895 from Tirunelveli District and no subsequent report till the present finding. Presently a few individual plants thrive under severe biotic pressure in their natural habitat which deserve conservation and multiplication.

### 32. CONTRIBUTION TO THE BOTANICAL SOURCES OF SOME TUBEROUS MEDICINAL PLANTS OF SIDDHA

CHELLADURAI, V., PADMA SORNA SUBRAMANIAN, M.

Survey of Medicinal Plants Unit-Siddha, Central Council for Research in Ayurveda and Siddha, Government Siddha Medical College, Palayamkottai - 627 002. Tamil Nadu.

The traditional medical practitioners and the tribals in Tamilnadu use more than 50 tuberous medicinal plants in the form of drugs as well as food in their daily life. While many of them have been described in texts with authentic descriptions some still require scientific authentication. This uncertain identity has created confusion and controversy in the selection of genuine substances. During botanical survey conducted in different parts of Tamilnadu some important tuberous plants were collected and taxonomically studied. The tubers of all the plants were also collected and their size, shape, taste, formation etc. were noted. Taking all these features and considering the medicinal properties attributed in the texts and oral tradition for each tuber possible conclusion was arrived. In the present work 10 very important tuberous medicinal plants namely *Karudan Kizhangu*, *Aakasa Karudan Kizhangu*, *Kollankovai Kizhangu*, *Mithappan Kizhangu*, *Pal Mithappan Kizhangu*, *Poomisakkarai Kizhangu*, *Nilapoosani Kizhangu*, *Senkzhuneer Kizhangu*, *Merugan Kizhangu* and *Kalchembu Kizhangu* are discussed and their exact botanical sources established.

### 33. PHARMACOGNOSTIC STUDIES ON *HYBANTHUS ENNEASPERMUS* F. MUELL

SASIKALA ETHIRAJULU<sup>1</sup>. and JOANOFARC<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Central Research Institute for Siddha, Arumbakkam, Chennai - 600 106. <sup>2</sup>Dept. of Pharmacognosy, Vel's College of Pharmacy, Chennai - 600 117. Tamil Nadu.

*Hybanthus enneaspermus* F. Muell (Syn. *Ionidium enneaspermus* DC., *I. suffruticosum* Ging) of the Violaceae is recorded as *Orithaz thamarai* in Tamil. It is a small, diffuse perennial herb, leaves subsessile, linear lanceolate; flowers pink, solitary. The plant is reported to possess aphrodisiac, demulcent and diuretic properties. The dried leaf powder is used in asthma.

Phytochemical investigations revealed the presence of a dipeptide alkaloid aurantiamide acetate, isoarborinol and  $\beta$  - sitosterol.

In the present contribution, the pharmacognostic anatomy, quantitative microscopy, physico chemical standards and preliminary phytochemical screening are



reported. Various chemical extracts exhibited antibacterial activity against *Bacillus subtilis*.

#### 34. PHARMACOGNOSTICAL AND BIOLOGICAL STUDIES OF *AEGLE MARMELOS* Corr.

SANGAMESWARAN, B., ARUL, B., JAYAKAR, B., SARAVANAKUMAR, N. and PONNUVEL, P.

Vinayaka Mission's College of Pharmacy, Salem - 8. Tamil Nadu.

The plant *Aegle marmelos* Corr. (in Tamil *Vilvam*) is small or medium sized tree belonging to the family Rutaceae. This plant is found widely in South India and in particular in all Shiva temples. This tree has got excellent medicinal value and hence used in the traditional systems of medicine for the treatment of dysentery, diarrhoea, jaundice, fever and diabetes. Considering its usefulness in traditional systems of medicine, to find out and establish some concrete data about its pharmacognostical characters and also to give a scientific approach for establishing its pharmacological activities, we have selected this plant and subjected to relevant studies.

Antipyretic activity of various extracts of the entire plant powder revealed that the plant has got significant activity when compared with control.

#### 35. PHARMACOGNOSTICAL AND BIOLOGICAL STUDIES ON *SIDA CORDIFOLIA* LINN.

SANGAMESWARAN, B., ARUL, B., JAYAKAR, B., SARAVANAKUMAR, N. and PONNUVEL, P.

Vinayaka Mission's College of Pharmacy, Salem - 8. Tamil Nadu.

*Sida cordifolia* Linn, in Tamil being called Arivalmanaipundu is a shrub belonging to the family Malvaceae. This plant is found widely in South India. This plant has got excellent medicinal value and hence used in the traditional systems of medicine for the treatment of diarrhoea, emesis etc. Our studies give a detailed report on its pharmacognostical and phytochemical details. The report includes ash values, extractive values, crude fibre content and fluorescence test to give further support for the easy identification before it is put into use.

Antimicrobial studies of various extracts of the entire plant powder revealed that the plant has got significant activity against microorganisms viz. *S.typhi*, *Pseudomonas*, *Proteus vulgaris* and *E.coli*, which give promising lead for further studies.

#### 36. PRELIMINARY PHARMACOGNOSTICAL PHYTOCHEMICAL AND PHARMACOLOGICAL INVESTIGATIONS ON LEAVES OF *WRIGHTIA TINCTORIA*. R.Br.

CHANDRA SEKARAN, K., SRINIVASAN, N., GOWRI SANKAR, N.L., VARADARAJU, S., STEPHEN AMBROSE and ARUMUGAM, A.

Department of Pharmacognosy, Swamy Vivekanandha College of Pharmacy, Tiruchengode - 637 205. Tamil Nadu.

*Wrightia tinctoria*, R. Br., of Apocyanaceae is a well known plant called as Vetpalai (Tamil) and Gode Indrajao (Hindi) happens to be the important plant having wide range of uses like antidote for snake bite, an aphrodisiac and for the treatment of psoriasis in traditional medicine.

The present study was aimed to evaluate the important pharmacognosy, phytochemistry and pharmacology of the drug. The pharmacognostical investigations comprises of detailed macroscopy, anatomy, powder microscopy, quantitative microscopy, physical constants like ash value, extractive values for leaf.

Phytochemical investigations show the presence of alkaloids, steroids and flavinoids in ethanolic, petroleum ether, chloroform and aqueous extracts.

The antipyretic activity was carried out with all the extracts in yeast induced pyrexia in albino rats (20% 1 ml/100g). The chloroform extract exhibits significant antipyretic activity compared with paracetamol (45 mg/kg) than other extracts.

#### 37. TRICHOME MORPHOLOGY - ITS APPLICATION IN BOTANICAL DIAGNOSIS OF FOLIAR DRUGS

AMERJOTHY, S<sup>1</sup>. and ASOKAN, J<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Presidency College, Chennai - 600 005, <sup>2</sup>Unani Drug Research Unit, New College, Chennai - 600 014, Tamil Nadu.

Trichomes are extended growth of epidermal cells, and sometimes sub-epidermal cells of plant organs. The epidermal trichomes are attributed with many physical and physiological functions. The trichomes exhibit a spectrum of morphological diversities, ranging from simple to more complex manifestations. The cuticular ornamentation as well as the cell wall composition of the trichomes are variable. Although trichomes vary very widely in structure within larger and smaller groups of plants, they are sometimes remarkably uniform in a given taxon and may be used for diagnostic purposes.

The present paper proposes a simple easily manipulated technique for studying the gamut of variation



of epidermal trichomes, employing the bright field, dark field and polarised light microscopes. The observations are applied for botanical standardisation of some selected examples of crude foliar drugs and to detect the originals from their adulterants and substitutes. The study offers a helping hand for the pharmacognosists to deal with detection of the original drugs and to delete the fakes.

### 38. PHARMACOGNOSTICAL STUDIES ON THE ROOTS OF *TRIUMFETTA RHOMBOIDEA* JACQ - A SOURCE FOR THE AYURVEDIC DRUG *BALA*

YOGANARASIMHAN, S.N., HARISH KUMAR, D. and GURUDEVA, M.R.

Regional Research Centre (AY.) Jayanagar, Bangalore, Karnataka.

*Bala* is a very important Ayurvedic drug used in several formulations. The most important therapeutic property of *Bala* is to promote strength besides being demulcent, arresting, cures *vatarakta*, *raktapitta* to mention a few. There are several botanical sources of the drug *Bala*. The accepted source of *Bala* is the root of *Sida cordifolia* L. However, the root of *Triumfetta rhomboides*, a member of Tiliaceae was found to be used as the drug *Bala* by several Ayurvedic physicians in South India. Hence, an attempt is made in this paper to present the taxonomical and pharmacognostical investigations including the macro - and microscopical characters of the root of *T. rhomboides* besides providing some preliminary phytochemical details. The diagnostic characters are also incorporated. The above studies help in laying down pharmacopoeial parameters for the drug *Bala*.

### 39. MICRO MORPHOLOGICAL STUDIES ON *PHYLLANTHUS RETICULATUS* POIR (EUPHORBIACEOUS)

NALINI MABEL, G.D<sup>1</sup>., JOHN DE BRITTO, A<sup>2</sup>., JEYARAMAN, P<sup>3</sup>., SARASWATHY, A<sup>4</sup>. and BRINDHA, P<sup>5</sup>.

<sup>1</sup>Sara Tucker College, Palayamkottai, Tirunelveli. <sup>2</sup>St. Xavier's College, Palayamkottai, Tirunelveli. <sup>3</sup>Plant Anatomy Research Centre (PARC), West Tambaram, Chennai. <sup>4</sup>Captain Srinivasamurthy Drug Research Institute for Ayurveda, Arumbakkam, Chennai - 600 016. Tamil Nadu.

The genus *Phyllanthus* includes about 650 species with diversified habits (Webster, 1956). Barring a few species such as *P. amarus*, most of the species are not known for their pharmaceutical potentials. Fur-

ther, the botanical identity of the species also poses problems for the pharmacologists. These facts prompted us to undertake anatomical aspect of pharmacognosy of *P. reticulatus* Poir, a permeating shrub in all waste lands.

The study highlights the anatomical scenario of the leaf, petiole, stem, root and barks of *P. reticulatus* Poir. The unique features of the plants are pointed out with which the taxon can be identified in crude form or when drug is procured from market sources.

The study is based on data obtained from techniques such as microtomy, maceration, clearing, bright light and polarized light microscopy etc. The description of the micro morphological features are supplemented by photomicrographs.

## PHYTO CHEMISTRY

### 40. PHYSICO - CHEMICAL STUDIES ON FRUITS OF *HIBISCUS ESCULENTUS* LINN,

CHITRA, K., SUJATHA, K., MANGATHAYARU, K., VINAY KRISHNA, M., and SUNEETHA, M. VASANTHA JANARDHAN

College of Pharmacy, SRMC & RI (DU), Porur, Chennai - 600 116, Tamil Nadu.

Fruits of *Hibiscus esculentus* Linn (Family - Malvaceae) is traditionally used as emollient, cooling, aphrodisiac, stomachic, haematinic demulcent, diuretic, constipating and tonic. They are also useful in vitiated conditions of *Pitta*, gonorrhea, abdominal disorders, anaemia, pruritis, and general debility.

Fruits are highly mucilaginous. The present work was undertaken to study the mucilage obtained from the fruits of above plant. This study mainly includes the physico - chemical properties of the mucilage and its composition.

### 41. ISOLATION AND PURIFICATION OF ANTIFUNGAL PROTEIN FROM INDIAN SQUILL *URGINEA INDICA* KUNTH (LILIACEAE)

SHIVA KAMESHWARI, M.N.

Department of Studies in Botany, Manasagangothri, Mysore, India.

One protein potentially inhibitory to the growth of pathogenic fungus *Fusarium oxysporum* and *Rhizoctonia solani* have been identified from Indian



squill *Urginea indica* bulbs using aqueous extraction coupled with bioassay. The aqueous extract (Tris buffer pH 6.8) of *Urginea indica* bulbs was separated into two fractions by passing through sephadex G100. Fraction with an 45 KDa protein as major component was released. Proteins were separated on SDS-PAGE gels transferred onto nitro-cellulose membrane and tested for antifungal activity. The test showed that the 45KDa protein retained the antifungal activity. Antibodies raised against the proteins purified in order to uniquely identify this protein in total protein extracts of *Urginea* bulbs. A sharp band appears between the antibody (serum) and Peak 2 indicating that antibody is specific to Peak 2 proteins 45 KDa. The protein is not showing its activity against *Aspergillus niger*, *A. flavus* and *Collectotrichum dematium* and to *Alternaria alternata* species. This shows the inability of the purified protein alone to act as powerful antifungal agent.

#### 42. COMPARATIVE PRELIMINARY PHYTOCHEMICAL INVESTIGATIONS ON FEW PLANTS OF THE GENUS ARGYREIA

CHANDRASEKHARAN, K<sup>1</sup>., GOWRISHANKAR, N.L<sup>1</sup>., VARADHARAJU, S<sup>1</sup>., ARUMUGAM, A.<sup>1</sup>, and RAJAN J. MATHEWS<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Pharmacognosy, Swamy Vivekanandha College of Pharmacy, Tiruchengode - 637 205 Namakkal District, <sup>2</sup>S.Chattanatha Karayalar College of Pharmacy, Tenkasi, Tirunelveli District, Tamil Nadu.

The Genus *Argyreia* belongs to the family Convulvulaceae. Many of these species possess hallucinogenic and purgative actions. *Argyreia* are, *Argyreia nervosa* and *Argyreia elliptica* were taken for comparative phytochemical studies. *Argyreia elliptica* and *Argyreia nervosa* contain sterols, carbohydrates, saponins, tannins. Mucilage is present in *Argyreia nervosa*.

Further phytochemical studies are required for complete evaluation of mucilage and sterols present in *Argyreia nervosa*.

#### 43. ISOLATION, CHARACTERISATION AND ANTI INFLAMMATORY ACTIVITY OF BAICALEIN FROM OROXYLUM INDICUM

MOUNNISSAMY, V.M. and GOPAL, V.

Mother Theresa Institute of Health Sciences (MTIHS), Govt. Pharmacy, Gorimedu, Pondicherry - 605 006, Tamil Nadu.

Baicalein (5,6,7-trihydroxy flavone) isolated from

the flowers of *Oroxylum indicum* has been studied for its anti-inflammatory activity using carrageenin induced rat hind paw edema and cotton pellet granuloma in male albino rats. The anti-inflammatory activity was compared with ketorolac trimethamine. In carrageenin-induced paw edema: 100mg/kg of Baicalein showed (52.05%) inhibition of inflammation in comparison with ketorolac trimethamine (56.73%). The drug was also found to be effective in cotton pellet granuloma studies. It is reported to possess analgesic and also anti-tumour activity. The present study is focused on isolation, characterization and evaluation of anti-inflammatory activity of polyphenolic constituents present in *Oroxylum indicum*.

#### 44. IMPORTANT MINERAL CONTENT ANALYSES OF A FEW MEDICINAL PLANTS

UDAYAKUMAR, R<sup>1</sup>., and HAZEENABEGUM V<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Department of Biochemistry, J.J. College of Arts & Science, Pudukkottai - 622 404. <sup>2</sup>Department of Siddha Medicine, Faculty of Science, Tamil University, Thanjavur - 613 005, Tamil Nadu.

Fourteen medicinal plants were selected and their parts collected around Udayanatham Village, Ariyalur District, Tamilnadu, during the month of April and May 1999. The elements such as Ca, Mg, Na, K, Fe, Cu, Zn and Mn were analysed from the following medicinal plants namely *Azadirachta indica*, *Azima tetracantha*, *Clerodendrum inerme*, *Cynodon dactylon*, *Enicostemma littorale*, *Euphorbia hirta*, *Ficus glomerata*, *Glinus lotoides*, *Gynandropsis gynandra*, *Momordica charantia*, *Ocimum bacilicum*, *Plumbago zeylanica*, *Psidium guajava* and *Thespesia populnea*. The maximum concentration of calcium and sodium were found in *Azima tetracantha*, magnesium and Copper in *Momordica charantia*, potassium in *Glinus lotoides*, iron in *Ocimum bacilicum*, zinc in *Azadirachta indica* and manganese in *Plumbago zeylanica*. *Clerodendrum inerme*, *Cynodon dactylon* and *Psidium guajava* also contained Ca, Mg, Na, K, Fe, Cu, Zn and Mn. The above said elements in these medicinal plants may participate to cure the various infectious diseases like cough, diarrhoea, croup, rheumatism, skin diseases, wounds, vomiting etc.

#### MICRO BIOLOGY

#### 45. INVITRO SCREENING OF HERBAL EXTRACTS AGAINST SELECTIVE LEPTOSPIRAL SEROVARs



JOSEPH THAS, J.<sup>1</sup>, JEYAKUMAR N.<sup>2</sup>, AHAMADULLAHKAN A.<sup>2</sup>, AMUTHA <sup>2</sup>, SUMATHI G.<sup>3</sup>, RANJITH SINGH A.J.A.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Department of Pharmacology, Post Graduate Centre, Govt. Siddha Medical College, Tirunelveli - 627 002, <sup>2</sup> Department of Microbiology, Kandasamy Kandar's College, Velur, <sup>3</sup> Department of Microbiology, Chennai Medical College, Chennai, <sup>4</sup> Department of Biology, Sri Paramakalyani College, Alwarkurichi, Tamil Nadu.

Leptospirosis is an acute spirochetal infective illness affecting both human and animals. It is thought to be the most wide spread zoonosis in the world. The disease is characterised by fever, conjunctivitis, jaundice, renal failure and hemorrhagic symptoms. Incidence of leptospiral infection leads to high morbidity and mortality in human population. Only a few literature are available on on antileptospiral activity studies using herbal drugs.

Previous studies by the first author have established that leptospirosis, as explained in moder medicine closely resembles *ratta pitta noi* as detailed in Siddha Medicine. It was further suggested that drugs mentioned for treating *ratta pitta noi* in Siddha would also be effective in treating leptospirosis. As recommended, *Adathoda vasica* called *ratta pitta poondu* in Siddha meaning remedy for *ratta pitta noi* was taken up for its antileptospiral activity *in vitro*

The present study with *A. vasica* and other herbal extracts has established that *A. vasica* is a potent leptospiricidal agent in minimum concentration against serovars Louiciana and Ictero. This is perhaps the first report proving a plant extract to be leptospiricidal. The finding also validates the efficacy of Siddha Medicine.

#### 46. ANTIBACTERIAL ACTIVITY OF 6-HYDROXY KAEMPFEROL 7-(6"-CAFFELOYL GLUCOSIDE) FROM EUPATORIUM GLANDULOSUM.

MOUNNISSAMY, V.M.<sup>1</sup>, GUNASEGARAN, R.<sup>2</sup>, and SARASWATHY, A.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> College of Pharmacy, Mother Theresa Institute of Health Sciences, Govt. Pharmacy, Gorimedu, Pondicherry - 605 006, <sup>2</sup> Dept. of Chemistry, KMCPGS, Pondicherry - 605 008, <sup>3</sup> Captain Srinivasa Murti Drug Research Institute for Ayurvedha, Arumbakkam, Chennai - 600 106, Tamil Nadu.

In recent years, the empiric use of folk medicines have given a scientific basis to the search for new pharmacological agents that may demonstrate less side effects. For this reason, pharmacological screening of *Eupatorium glandulosum* (Family: - Asteraceae) was conducted. It contains a natural flavonoid 6-Hydroxy

Kaempferol. 7 - (6' - Caffeoyl Glucoside) was isolated from the flowers of the above Inidan medicinal plant. The flavonoid was extracted in various organic solvents like methanol, ethanol, acetone, and chloroform-methanol. Chloroform-methanol extracts showed anti bacterial sensitivity against the following pathogenic microorganisms viz., *Escherchia coli*, *Aeromonas* sp, *Micrococcus* sp, *Bacillus thuringiensis*, *Pseudomonas* sp, *Citrobacter* sp, *Candida albicans*.

#### 47. IMPACT OF THUDUVALAI (SOLANUM TRILOBATUM L.) ON MICROBES

SARADHA VASANTH<sup>1</sup> and HEMALATHA, K.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Central Research Institute for Siddha, Arumbakkam, Chennai - 600 106. <sup>2</sup> Department of Biochemistry and Molecular Biology, University of Madras, Chennai - 600 025, Tamil Nadu.

*Thuduvalai*, identified as *Solanum trilobatum* Linn. (*Solanaceae*) finds unique place in Siddha System of Medicine. It is a bitter tonic and expectorant and used in the treatment of cough, chronic bronchitis and other respiratory diseases.  $\beta$  - Solamarine, solasodine, diosgenin and  $\beta$  - sitosterol,  $\beta$ - D-glucopyranoside were reported. A cytotoxic fraction designated as sobatum has also been reported from the petroleum ether fraction of the plant and  $\beta$ -sitosterol was identified in sobatum.

The glycoalkaloid fraction isolated from the alcoholic extract of the plant was studied for antimicrobial activity against 12 human pathogenic bacteria and four fungi by tube dilution method. All were completely inhibitory at 125 $\mu$ g/ml and four bacteria and all the fungi were found to be highly sensitive at 60 $\mu$ g/ml. The results are discussed.

#### 48. ANTIBACTERIAL ACTIVITY OF CASSIA AURICULATA, SOLANUM TRILOBATUM AND PSIDIUM GUAJAVA.

AMUDHA, M., SRINIVASAN, K., JEYAKUMAR, N., ARUN, T. and RADHIKADEVI, D.

P.G. Department of Microbiology, Kandaswami Kandar's College, Velur, Namakkal, Tamil Nadu.

In many parts of the world there is rich tradition in the use of herbal medicine for the treatment of many infectious diseases. Because of the side-effect and the resistance that pathogenic micro organisms built against the antibiotics, much recent attention has been paid to extracts and biologically active compounds isolated from plant species. Medicinal plants may offer a new source of antibacterial agents for use.



In this study 3 different crude extracts against 6 bacterial cultures namely *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pyogenes*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella pneumoniae*, *Proteus vulgaris* and *Bacillus subtilis* were tested. Among these extracts many of them showed antibacterial activity. It is clearly understood that these crude drugs of plants may play a vital role against pathogenic microorganisms which have no side effect.

#### 49. DENTAL CARIES PREVALENCE AND ANTICARIOGENIC EFFECT OF TRADITIONAL MEDICINAL PLANTS

JEYAKUMAR, N., SRINIVASAN, K., ANANDBABU, S., and RAMESH, S.

Department of Microbiology, Kandasamy Kandar's College, Velur, Namakkal District, Tamil Nadu.

Dental caries is an infectious transmissible condition. It is primarily the result of enamel demineralization by acids produced by bacterial fermentation of foods in the mouth. Allowing caries to proceed untreated results in the progressive destruction of the pulp. There is presently an alarming rate of increase in the prevalence of dental caries in developing countries. In the present investigation 32 samples were analyzed for isolating caries causing organisms. It was found that the following organisms were isolated from the samples, *S. mutans*, *S. salivaries*, *S. milleri*, *S. sanguis*, *S. mition*. Among these *S. mutans* is the major pathogen occurring in 43.75% of total caries.

An anti-plaque chemotherapeutic agent easy to use, palatable would greatly simplify effective oral hygiene. But antibiotic compounds can be considered only for short term plaque control because of their systemic side effects and limited spectrum of activity. Many higher plants produce organic compounds which are important and widely used in pharmaceutical, commercial and agricultural industries. Their effectiveness as anti-bacterial, and anti-inflammatory drugs has also been demonstrated. In this study, two traditional Indian medicinal plants for treating dental problems have been screened. *In vitro* antibacterial activity against oral bacterial flora suggest that methanol extracts of Neem (40 mcg) shows higher inhibitory effect (13 mm). When compared to neem, crude extracts of Banyan is less effective against *S. mutans*.

#### 50. ANTIBACTERIAL AND ANTIFUNGAL ACTIVITY OF *THESPESIA POPULNEA*, *ECILPTA PROSTRATA* AND *ACALYPHA INDICA*

KAVITHA, T., SRINIVASAN, K., THANUJARANI, T., JEYAKUMAR, N. and SENGOTTUVEL, R.

P.G. Department of Microbiology, Kandasamy Kandar's College, Velur, Namakkal District, Tamil Nadu.

Now a days, the development of resistance by a pathogen to many of the commonly used antibiotics provides an impetus for further attempts to search for new antimicrobial agents against infectious diseases and to overcome the problems of resistance and side effects of the currently available antimicrobials. Hence, *in vitro* study was aimed at screening selected medicinal plants for their antimicrobial activity, evaluating their potential use in treating infections caused by bacteria and fungus.

Crude drug sensitivity patterns of pathogens were determined. Three different crude extracts against bacterial cultures *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella pneumoniae*, *Streptococcus pyogenes*, *Escherichia coli*, *Proteus mirabilis*, *Proteus vulgaris* and two fungal pathogens, *Candida albicans*, *Aspergillus flavus* were tested. These extracts showed both antibacterial and antifungal activity.

Present study concludes that higher concentration of crude drugs of medicinal plants may be found to be effective against above pathogens.

#### 51. ANTI MICROBIAL STUDIES ON *URAI MATHIRAI*

SATHIYA RAJESWARAN, P<sup>1</sup>, MATHUKUMAR, S<sup>1</sup>. and SHAMEEM, F.R<sup>1</sup>., MUTHUKUMARAN, B<sup>2</sup>. and SUJAKARAN

<sup>1</sup>Dept. of Kuzhanthai Maruthuvam. <sup>2</sup>Dept. of Sirappu Maruthuvam, Post Graduate Centre, Government Siddha Medical College, Palayamkottai - 627 002. Tamil Nadu.

*Urai Mathirai* is the first and foremost drug given in paediatric practice in Siddha Medicine. This drug possess prophylactic and therapeutic actions. It is prepared as a tablet and vehicle with breast milk. In clinical practice it is found that the drug is useful in combating respiratory and gastrointestinal ailments. So a thorough anti microbial analysis is the first step in standardization of the drug. This will be followed by pharmacological and Immuno modulation studies, so that to enhance the utility of the drug.

#### 52. ANTI MICROBIAL STUDY ON *ATHIMATHURA MATHIRAI*

SURESH KANNA, G.



Dept. of Kuzhanthai Maruthuvam, Post Graduate Centre,  
Government Siddha Medical College, Palayamkottai - 627  
002, Tamil Nadu.

*Athimathura Mathirai* is indicated in gastro intestinal diseases including, dysentery and diarrhea as per Siddha literature. So a through study in this aspect is essential because, if this drug is successful it can be widely used instead of any other anti-dysenteric or anti-diarrhoeals in market. Unlike the usual anti-diarrhoeals, this drug do not produce any nausea or vomiting and any other adverse effect.

So as a first step in standardization of *Athimathura mathirai* a through anti microbial analysis is conducted and discussed.

## PHARMACOLOGY

### 53.COMPARATIVE ANTI-STRESS AND ANTI INFLAMMATORY ACTIVITY STUDIES OF AN AYURVEDIC DRUG - *BALA SIDA CORDIFOLIA* (L.) AND *TRIUMFETTA RHOMBOIDEA* (L.) JACQ.

HARISH KUMAR, D.H<sup>1</sup>. and YOGANARASIMHAN, S.N<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Department of Pharmacognosy, Viswesvarapura Institute of Pharmaceutical Sciences, 25th Main, 24th Cross, B.S.K. 2nd stage, Bangalore - 560 080, India. <sup>2</sup>Medicinal Plants Division, Regional Research Center, Jayanagar, Bangalore - 560 011, India.

The drug *Bala* is a major ingredient in several Ayurvedic medicines. The accepted source of *Bala* is *Sida cordifolia*. The roots of eleven different species are used under the drug name of *Bala*. An attempt is made here to assess the comparative biological activity of two species viz, *Sida cordifolia* and *Triumfetta rhomboidea* for anti-stress and anti-inflammatory property.

In the present study the alcoholic and aqueous extracts of the roots of above said species were evaluated for anti-inflammatory (250 & 500 mg/kg b.wt.) and anti-stress activity at a dose of 500 mg/kg b.wt. *Triumfetta rhomboidea* extracts showed better anti-inflammatory and anti-stress activity as compared to *Sida cordifolia*. The acute toxicity studies did not show any sign and symptom of toxicity. These studies reveal that the different botanical species of the drug *Bala* may be graded for their therapeutic efficacy depending upon the percentage of biological activity. This enables not only in monitoring the dosage of the formulations but also in employing the most potential species for the specific activity to obtain maximum therapeutic efficacy.

## 54. HERB - DRUG INTERACTIONS - A REVIEW STUDY

EMERSON SOLOMON, F.

Herbal Division (Product Development) Apex Laboratories Limited, 38, C.P. Ramasamy Road, Alwarpet, Chennai - 600 018. Tamil Nadu.

Herbal drug consumption has reached its maximum since the FDA's decision to categorize them as food supplements in 1990. This may result in harm to patients, especially if they are taking herbal and prescription medicines that have latent interactions. Their interactions can go unnoticed until a patient is hurt or is fighting a serious ailment. Currently, there is very little information published on interactions between drugs of allopathic and herbal origins.

In the past, very few case-reports related to herb-drug interactions were reported and many of these reactions could only be explained theoretically. For health care professionals, case reports have more relevance than theories on *invitro* or animal data, guiding them to examine the components of the interaction and their relevance in terms of its onset, severity and out come.

Several reports have suggested that using *garlic* and *warferin* together may increase International Normalized Ratio (INR's), *valerin* with *barbiturate* or *alcohol* increases sedative effects, *ephedra* interacts with *theophylline*, as xanthine derivatives increase stimulatory effects. Patients should be advised to monitor the changes in blood pressure, heart rate, etc. when they are administered with both herbal and allopathic drugs.

*Aloe* or *licorice* interact with *cardiac glycoside digoxin* by increasing potassium loss which again may increase the risk of toxicity. Health care professionals should monitor and advise patients to look for signs and symptoms of changes in blood pressure. of heart rate. It may have adverse drug interaction with *heparin*, *warferin*, *glipizide* and *ticlopidine*. *Fenugreek* may influence *insulin* to have more favourable action. *Hypoglycemic agents* may interact with *ginseng* which may cause hypoglycemia.

Hence, health care professionals must continue to educate themselves and patients about herb-drug interactions in order to provide the best possible patient care and guard the patients from choosing inappropriate and unsafe herbal medicines in relation to their current medical conditions and prescription medications. Various factors of herb-drug interactions will be discussed.



## 55. PRELIMINARY STUDIES ON THE ANTIDIABETIC ACTIVITY OF DIANEX - A HERBAL PREPARATION

EMERSON SOLOMON, F<sup>1</sup>. and UDUPA, N<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Herbal Division (Product Development) Apex Laboratories Limited, 38, C.P. Ramasamy Road, Alwarpet, Chennai - 600 018. Tamil Nadu. <sup>2</sup>Principal, College of Pharmaceutical Sciences (COPS), MAHE, Manipal - 576 119.

In our previous acute toxicity studies, the LD50 of *Dianex* was 1161.49 mg/kg b.wt intraperitoneally (i.p) and no death was recorded upto 10 g/kg oral kg. The subacute toxicity study (120 mg/kg for 30 days, i.p.) did not show any adverse haematological, biochemical and histopathological parameters.

Normal *Wistar* rats weighing between 150-200 gm were used in this study. Broad range of doses viz 250, 500 and 750 mg/kg b.wt. for oral and 100, 200, and 300 mg/kg b.wt. for i.p. were selected and one group served as positive control with glibenclamide in the dose of 10 mg/kg b.wt. Blood sugar was determined using Accutrend Glucometer at different time intervals.

*Dianex* has got significant hypoglycemic activity on oral and i.p. administration which was compared with glibenclamide. At 250 mg and 500 mg/kg oral, on set of hypoglycemic activity was from 1 hr and the maximum effect was observed between 6th and 12th hr ( $p < 0.01$ ). At higher dose 750 mg/kg, the glucose level increased upto 3 hr and then gradually decreased from 6th hour onwards. The same trends followed in i.p. administration also at doses 200 and 300 mg/kg. The highly significant ( $p < 0.01$ ) fall in glucose was observed between 6th and 12th hr compared to glibenclamide.

The results of preliminary hypoglycemic studies in normal animals showed that *Dianex* revealed significant hypoglycemic activity in oral and i.p administration comparable to glibenclamide. At very high and low doses, *Dianex* did not produce hypoglycemic activity, hence the optimum dose range of *Dianex* was found to be 250 - 500 mg/kg body weight.

## 56. PRELIMINARY STUDIES ON THE NEUROTROPIC EFFECTS OF VISTAMIN - A HERBAL BRAIN NUTRIENT

EMERSON SOLOMON, F<sup>1</sup>. and UMA DEVI, P<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Herbal Division (Product Development) Apex Laboratories Limited, 38, C.P. Ramasamy Road, Alwarpet, Chennai - 600 018. Tamil Nadu. <sup>2</sup>Prof. & Head, Dept. Radiobiology, Kasturba Medical College (KMC), Manipal - 576 119.

Previous acute toxicity study with *Vistamin*, es-

tablished that LD50 was 1942. 59 mg/kg b.wt. 1.0 and no death was recorded upto 10 g/kg oral. The subacute toxicity study did not show any toxic side effect on haematological, biochemical parameters at 190 mg/kg b.wt. for 30 days, i.p.

To assess the neurotropic effect of *Vistamin* formulation, we have selected 475 mg/kg b.wt. i.p and 950 mg/kg b.wt. oral doses. Treatments started when mice were 4 weeks old and continued once daily for 15 days. Brain function was tested one day after the last dose, using the following tests.

In Open Filed Test (OFT) for locomotor activity the drug did not show any significant change.

In Conditioned Avoidance Response (CAR) test animals were assessed for memory.

Radial Arm Maze (RAM) showed, significant increased performance in cognitive behavior and it shows that *Vistamin* enhances learning and memory in juvenile mice.

Based on these results further studies are in progress for selection of the dose at which maximum performance is obtained for different age groups. Biochemical and histological examination of the brain are also being conducted to study the above findings.

## 57. SAFETY PROFILE OF ANDROGRAPHOLIDE ORAL SUSPENSION

SENTHIL KUMARAN, K<sup>1</sup>., THIRUGNANA SAMBANTHAM, P<sup>2</sup>. and VISWANATHAN, S<sup>2</sup>., and SREE RAMAMOORTHY, M<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>C.L.Baid Metha College of Pharmacy, Chennai - 600 096.

<sup>2</sup>Medicinal Chemistry Research Centre, Institute of Pharmacology, Madras Medical College, Chennai - 600 003. <sup>3</sup>TTK Pharma Ltd. Chennai - 600 043. Tamil Nadu.

*Androgrphis paniculata* (Tamil : Nilavembu) is a well know herb used in Siddha System of Medicine. Modern research has identified andrographolide a diterpene lactone from *A. Paniculata*. Most of the traditional uses of this plant have been ascribed to andrographolide. For promoting wider usage of this compound, a palatable oral dosage formulation was prepared. Before submitting it for clinical trial the suspension was studied for its acute and short-term toxicity in mice. Various hematological, bio-chemical and histological parameters were studied. The results indicated that these parameters were not significantly altered after administration of andrographolide oral formulation.



The present results confirmed the safety nature of the formulation prepared from an ancient herb. It is hoped that this kind of modern approach will help to propagate and disseminate the practice of our traditional system of medicines.

#### 58. ANTI-INFLAMMATORY ACTIVITY OF 6-6"-CAFFEYOYL GLUCOSIDE FROM *EUPATORIUM GLANDULOSUM*.

**MOUNNISSAMY, V.M.<sup>1</sup>, KAVIMANI, S.<sup>1</sup>, KUNASEGARAN, R.<sup>2</sup>, SUBRAMANI, K.<sup>2</sup> and SARASWATHY, A.<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> College of Pharmacy, Mother Theresa Institute of Health Sciences, Govt. Pharmacy, Gorimedu, Pondicherry - 605 006,

<sup>2</sup> Dept. of Chemistry, KMCPGS, Pondicherry - 605 008, <sup>3</sup> Captain Srinivasa Murti Drug Research Institute for Ayurvedha, Arumbakkam, Chennai - 600 106, Tamil Nadu.

Inflammatory diseases, including, different types of rheumatic diseases are a major cause of morbidity of the working force throughout the world. Many drug produced dramatic symptomatic improvement in rheumatic processes, but all of them shared the common side effect of gastrointestinal irritation. In India many Ayurvedic practioners are using various indigeneous plants for the treatment of different types of arthritic conditions. In this context, the present study is focused to evaluate anti-inflammatory activity of 6-Hydroxy Kaempferol 7-(6"- Caffeoyle Glucoside) isolated from the flowers of Indian Medicinal plant *Eupatorium glandulosum* (Family: - asteraceae) have been tested for its anti-inflammatory activity in carrageenin induced rat hind paw edema. It showed dose dependent inhibition of inflammation, which is compared with indomethacin.

#### 59. HYPOGLYCEMIC AND ANTIHYPERGLYCEMIC ACTIVITY OF *CASEARIA ESCULENTA* EXTRACT IN NORMAL AND STREPTOZOTOCIN - INDUCED DIABETIC RATS

**PRAKASAM, A<sup>1</sup>, PUGALENDI, K.V.<sup>2</sup> and SETHUPATHY, S<sup>1</sup>.**

<sup>1</sup>Department of Biochemistry, Annamalai University, Annamalainagar - 608 002. Division of Biochemistry, Rajah Muthiah Medical College and Hospital, Annamalai University, Annamalainagar - 608 002. Tamil Nadu.

An aqueous extract of *Casearia esculenta* was found to lower blood glucose in basal conditions and after a glucose load in normal rats. Maximum reduction

in blood glucose was observed between 2-3 hr after a dose level of 200 and 300 mg/kg body weight. *C. esculenta* extract was also found to reduce the blood sugar level in streptozotocin - induced diabetic rats. Long administration of the extract significantly reduced the blood sugar in streptozotocin - induced diabetic rats for 15 days. The extract was also found to reduce the increased plasma thiobarbituric acid reactive substances (TBARS), blood urea and improvement in body weight reduction induced by streptozotocin administration. These results indicate that *C. esculenta* extracts are able to ameliorate biochemical changes induced by streptozotocin in diabetic rats.

### STANDARDISATION

#### 60. STANDARDISATION OF *THIRIKATUKU CURANAM*

**JEGANATHAN, N.S. and KANNAN, K.**

Department of Pharmacy, Annamalai University, Annamalai Nagar - 608 002. Tamil Nadu.

*Churanams* are important group of formulations used by Ayurveda, Siddha, and Unani physicians to treat various types of diseases. However no standards have been prescribed for these formulations. Most of the *churanams* consist of crude drugs obtained from plant sources. The present work is undertaken to standardise *Trikatuku Churanam* (TC), which is used in the treatment of gastric disorders, cough, fever etc. This churanam was prepared by collecting genuine drugs such as dry ginger (*Cukka*), black pepper (*Milaku*) and long pepper (*Tippili*) from authenticated sources, cleaned, powdered each ingredient seperately and mixed well as per the formulation given in The Siddha Formulary of India. The churanam was stored in an air tight container for further studies.

Apart from routine macroscopical and microscopical studies TC was evaluated by determining various parameters such as ash values, extractive values, oleoresin content, microbial contamination and presence of heavy metals. Piperine, an important chemical marker of the formulation was quantitatively estimated by HPTLC by using CAMAG-HPTLC System. A simple and reproducible HPTLC method for determination of piperine in the formulation was developed and described. This method being very precise and sensitive can be used for detection, monitoring and quantification of the piperine in TC. The above parameters / values can be compared with any sample of the TC available in the market.



## 61. EVALUATION OF A MARKETING SAMPLE OF HERBAL COSMETIC LOTION

PADMA GOSE, D., MALLIKESWARI, R., MANOKARAN, S., BADMANABAN, R., and JOVITA VINOLIN KAVITHA

K.M. College of Pharmacy, Uthangudi, Melur Road, Madurai - 625 107. Tamil Nadu.

Recently the field of medicine is dominated by herbal medicines. People are inclined towards this system because of the ill effects of the so called Allopathy i.e synthetic drugs. Our Indian system of medicine is practiced every where and it includes Ayurvedha, Siddha, and Unani.

Herbal formulations includes herbal cosmetics also. One such marketed herbal cosmetic (lotion) is taken up for the present study. Always authentication of the sample is essential. Hence this preparation was subjected to analysis to find out the contents qualitatively and quantitatively. This lotion contains Vitamin E and Aloe vera as main ingredients. There is a pharmacopial method available for the estimation of aloin of Aloe vera juice. This method was applied and the content of the aloin was estimated.

## 62. PREFORMULATION STUDIES IN THE SIDDHA SYSTEM OF MEDICINE

RAJALAKSHMI, A.N. and GOPAL, V.

College of Pharmacy, Mother Theresa Institute of Health Sciences, Pondicherry - 605 006.

Preformulation studies focus on those physico-chemical properties of the drug that could affect the formulation and efficacious dosage forms. A thorough understanding of these properties will ultimately provide a rationale for formulation design.

Preformulation studies are elaborated under the following sub headings, physico chemical, pharmacological, toxicological, biochemical, analytical and medicinal.

Under physical, morphology, organoleptic, microscopic, sedimentation & solubility studies are carried out. Under chemical; stability of the drug substance is evaluated, further the drug substance and excipient interaction is also studied. Preformulation also includes permeability and selection of formulation ingredients.

It appears that preformulation studies have been carried out in the Siddha System of Medicine, though not under the same title. Hence it was thought worth to systematically and scientifically investigate

preformulation studies in the Siddha System of Medicine. Among the thirty two individual classes of internal and external medicine preformulation steps have been documented and reasoned.

Preformulation studies in case of allopathic medicine are comparatively easier, as individual chemical moieties are involved; whereas in the Siddha it is a difficult task as natural ingredients are incorporated as raw materials. Research in the fields of pharmacognosy, phytochemistry, phytopharmaceutics, phytopharmacology and phytotoxicology have thrown some light in this field of research. Multidisciplinary research in the field of preformulation studies will certainly improve, modernize and make the Siddha formulations suitable for mass production, quality assurance, cGMP and distribution in lines of modern medicine.

## 63. PHARMACOGNOSTIC STANDARDIZATION OF LEPTADENIA RETICULATA (PALAIKKODI) - A SIDDHA DRUG

RAMAN N<sup>1</sup>. and MYTHILI SUNDARAM<sup>1</sup>., JAYARAMAN P<sup>2</sup>. and BRINDHA P<sup>3</sup>

Centre for Advanced Studies in Botany, University of Madras, Chennai - 600 025 presently at Quaide Millath Govt. College for Women, Anna Salai, Chennai - 600 002. <sup>2</sup>Plant Anatomy Research Centre, Chennai - 600 045. <sup>3</sup>Captain Srinivasamurthi Drug Research Institute for Ayurveda, Chennai - 600 106. Tamil Nadu.

*Leptadenia reticulata* is an ISM (Indian Systems of Medicine) drug. In Ayurveda it is known as *Jivanthi* and in Siddha as *Palaikkodi*. This herb is known to possess multifaceted beneficial medicinal properties. *L. reticulata* grows in wild habitats especially in the semi-arid scrub forests. *Tylophora indica*, *Ichnocarpus*, *Gymnema* etc. are some of the coexisting weeds, which may be mistaken for *L. reticulata*. Such mistaken identity is much more possible when the plants are dried and processed for further preparation. As the pharmacognostic standardization was not yet done for this medicinal herb, it was intended in the present study to survey the microscopic features of leaf, stem, petiole, root and stem bark and to collect the anatomical data pertinent to diagnostic purpose of the plant. The parameters such as macroscopy, microscopy, fluorescence analysis, phytochemical constants, powder analysis and cytochemical localization were standardized for vegetative parts of *L. reticulata*.

Among the several microscopic features observed, the most striking character was inter and intraxylary phloem along with the outer phloem. A bizarre type of tracheary cell called 'fibriform vessel ele-



ment; storied organization of phloem rays along with homocellular, broad, high multiseriate 'oak type' of rays; abundance of large circular starch grains with centric hilum in the parenchyma cells of the phloem and xylem; prismatic calcium oxalate crystals in the cells of the root and stem were other useful features of distinction. Shallow bowl shaped vascular system with two adaxial accessory strands of bicollateral bundles in the petiole; anomocytic and occasionally paracytic stomata, straight anticlinal epidermal cell walls and muticellular, uniseriate, unbranched trichomes may be construed as useful observations for botanical identity of *L. reticulata*. An attempt was made in this study to give reproducible pharmacognostic standards for *L. reticulata*.

#### 64. STANDARDISATION STUDIES ON VALLARAI NEY AND BRAHMI TAILAM

SARASWATHY, A.

Captain Srinivasa Murti Drug Research Institute for Ayurveda, Arumbakkam (CCRAS), Chennai - 600 106. Tamil Nadu.

*Vallarai ney*, a Siddha medicine is indicated for coughs, bronchitis, difficulty in respiration, latent fever, piles, vomiting, hiccup and skin diseases, and also in tuberculosis. *Brahmi tailam* an Ayurvedic drug to be applied externally and regularly on the scalp for cooling and improving the memory power. *Vallarai ney*, the herbo mineral drug consisting of twenty two ingredients prepared as per the Siddha text and *Brahmi tailam*, an Ayurvedic herbal medicine containing seven ingredients were procured from IMPCOPS, Chennai and subjected to physico - chemical analysis and HPTLC studies for evolving pharmacopoeial standards. The parameters followed are loss on ignition, loss on drying at 105°C, saponification value, acid value, iodine value, volatile matter, fat contents, refractive index. The data evolved in the present study can be utilized for laying down pharmacopoeial standards to these medicines.

#### 65. CRITICAL EXAMINATION OF THE MULTICOMPONENT SIDDHA FORMULATION (BRONEF SYRUP)

BADMANABAN, R<sup>1</sup>., MALLIKESHWARI, R<sup>1</sup>., and PANDIAN K.G.M<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>K.M. College of Pharmacy, Uthangudi, Melur Road, Madurai - 625 107. <sup>2</sup>International Naveen Siddha Research Institute (INSRI), Chennai, Tamil Nadu.

The *Bronef Syrup* is a multicomponent Siddha Formulation manufactured by Green Laboratories (India), which contains seven plant components as per the label claim. The formulation claims that it has bronchial

smooth muscle relaxant activity. At present it is an opportunity to take up a challenge to standardize the ingredients of the multicomponent formulation, and to give a new dimension in developing herbal drug technology in and outside the continent.

The formulation was critically examined by determining the total solid content (34.1965% w/w), ash value (0.333% w/w), acid insoluble ash (0.1% w/w) and pH (6.8) of the formulation. Formulation after decolorisation was subjected to qualitative tests for lead, arsenic and mercury. From the above qualitative tests it was concluded that the formulation was free from the above toxic inorganic elements.

Quality of a formulation depends on the quantity of the active ingredient present in the preparation. It was concluded from the spectrophotometric methods of analysis that the raw material of *Curcuma longa* contains 4.018% w/w of curcumin, whereas the formulation contains 2.467% w/w of curcumin estimated as curcuminoid. The glycyrrhizic acid content of the raw material *Glycyrrhiza glabra*, as well as the formulation contains 28.625% w/w and 27.65% w/w respectively. The total alkaloid content of the formulation was found to be 0.248% w/w.

The sugar present in the formulation was estimated volumetrically. The method of Lane and Eynon by reduction of Fehlings solution is the most applied volumetric method. Methylene blue was used as an internal indicator to increase the accuracy of the process. It was estimated that the formulation contains 0.614% of free invert sugar; 45.056% w/v of total invert sugar and 42.2199% w/v of sucrose.

#### 66. PHYTOCHEMICAL STANDARDIZATION OF RUELLIA TUBEROSA L. (ACANTHACEAE), A SIDDHA DRUG

SUSEELA, L<sup>1</sup>., and SARASWATHY, A<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Madras Medical College, Chennai - 600 003. <sup>2</sup>Captain Srinivasamurthy Drug Research Institute for Ayurveda (CCRAS) Arumbakkam, Chennai - 600 010, Tamil Nadu.

*Acanthaceae* is an important family possessing plants with biologically active constituents like alkaloids, iridoids and phytosterols which are widely used for ailments such as antiasthmatic, antitubercular, anti-cancer, hepato protective, antifungal and antiviral activity. Many weeds of the family seem to be promising source of clinical potentials. For the present study *Ruellia tuberosa* L of Acanthaceae a Siddha drug was selected for phytochemical screening of the active compounds.



*Ruellia tuberosa* L is an erect herb with a cluster of slender fusiform storage roots which arise from the base of the stem. It is used in central America for the treatment of urinary calculi, chronic bronchitis and to procure abortions. In Tamil Nadu folk medicine it is used in the treatment of skin diseases. Chemical investigation of *R. tuberosa* L showed the presence of lupeol, apigenine-7-B-D-glucoronide, malvidin-3, 5 diglucoside, B-sitosterol, B-amyrin, campesterol, cholesterol, stigmasterol besides lucine, valine, tyrosine and glycine.

The present contribution pertains to phytochemical study of the plant extract using HPTLC profiles and column chromatographic techniques. X-amyrin, betuline, apigenin, B-sitosterol-3-B-D- glucopyranoside were isolated from this plant. Betulin is reported for the first time from this plant.

Presence of several important triterpenoids and flavonoids in *Ruellia tuberosa* L proves that the plant can be employed as potential drug in pharmaceutical industry.

#### 67. ADULTERANTS, SUBSTITUENTS AND PRESERVATION OF ASAVAS AND ARISTAS IN AYURVEDA

.MEHTA, P.J.<sup>1</sup>, HARISH TUMANE<sup>2</sup>

<sup>1</sup>R.R.A. Podar Central Research Institute (Ay), Worli, Mumbai - 18. <sup>2</sup>Clinical Bio-chemistry Lab, R.R.A. Podar Central Research Institute (Ay), Worli, Mumbai - 18.

There are 25 million species of plants identified worldwide for their medicinal value. Out of which 25,000 plants have been documented and only 5000 plants have been phytochemically studied. Traditionally, these plants are used globally as ingredients or raw materials in various drugs, pharmaceuticals, perfumes, cosmetics etc.

About 150 species are used commercially and many of these are exported without any value addition to various countries of the world. Asavas and aristas are medicinal preparations made by soaking the crude drugs either in powder form or in the form of decoction in a solution of sugar or jaggery for a specified period of time during which it undergoes process of fermentation. Generally alcohol thus facilitating the extraction of active principles contained in the drugs.

It has been observed that most of the Asavas and Arishtas (Drakshasava, Kumari asava, Kanakasava and Khadirarishtha, Kutajarishtha, Jirakarishtha etc.) available in the market do not mention the method of preparation, Active ingredients and other important parameters for assuring its safety and efficacy. Details of about how to

improve the safety, stability and efficacy of the Asavas and Arishtas would be presented in the paper.

## CLINICAL

#### 68. PRELIMINARY CLINICAL STUDY WITH DIANEX - A HERBAL ANTI DIABETIC DRUG

JOSEPH THAS, J.

Department of Pharmacology, Post Graduate Centre, Government Siddha Medical College, Tirunelveli - 627 002. Tamil Nadu.

Dianex is a herbal antidiabetic tablet formulation by Apex laboratories, Chennai. Each film coated tablet contains the following extracts:

*Gymnema sylvestre* 150 mg, *Momordica charantia* 150 mg, *Eugenia jambolana* 150 mg, *Withania somnifera* 100 mg, *Cassia auriculata* 75 mg, *Aegle marmelos* 75 mg, *Azadirachta indica* 75 mg, *Curcuma longa* 25 mg, *Trigonella foenumgraecum* 150 mg and *Tinospora cordifolia* 150 mg.

A preliminary clinical study was conducted with a few patients who attended the OP of the author in a span of 2 months period. There was no uniformity in selection of the cases. Some of them were under some Allopathic or Ayurvedic or Siddha treatment. Depending upon the severity of their diabetic condition, *Dianex* was introduced. Though 12 cases were given *Dianex* the follow up could be done only with seven cases. Out of these 7 cases reported in the present study, 5 were not on any drug, they received only *Dianex*.

One patient was on a herbal decoction, and another was under glypizide. In these 2 cases also *Dianex* was given in addition to the drugs they were taking.

*Dianex* in varying doses, produced remarkable lowering of blood sugar and urine sugar in NIDDM patients. Controlled clinical trial of this drug would bring out more information.

#### 69. NEW APPROACH ON MODERN SIDDHA COMBINATION THERAPY FOR RHEUMATOID ARTHRITIS - THE RHELAX THERAPY

DHANASEKARAN, D<sup>1</sup>, PRABHU, P<sup>2</sup>. and KANNAN, S<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Department of Microbiology, Adhiparasakthi College of Science, Kalavai. <sup>2</sup>G.K. Siddha Herbal Research Centre, Chennai. <sup>3</sup>Adhi Parasakthi Agricultural College, Kalavai, Tamil Nadu.

Rheumatoid Arthritis (RA) is a chronic disease that causes pain, stiffness, swelling and loss of func-



tion in the joints and inflammation in other body organs. Rapidly advancing research is discovering the bodily reactions that lead to arthritis and joint damage. Present study shows that certain people inherit a tendency to develop rheumatoid arthritis. More than 75 percent of rheumatoid arthritis patients are women. Peak onset is between age 20 and 45. Osteoporosis is common in patients with rheumatoid arthritis.

Therapy for patients with rheumatoid arthritis has improved dramatically over the last 25 years. Offering most patients good to excellent relief of symptoms and the ability to continue to function at near normal levels. There is no cure for rheumatoid arthritis; therefore the goal of treatment is to minimize patients' symptoms.

G.K. Siddha Medical Research Center now introduces the new product called *RHELAXX 100*. *Rhelax x 100* is an oil based Siddha medicine, which is highly active against rheumatoid arthritis and also has antimicrobial property.

## 70. பஞ்ச இரத்தினாதிக் களிம்பு

ஜமுனா, த<sup>1</sup>, இராமதாஸ், வி<sup>1</sup>, சம்பத்குமார், பி. எஸ்<sup>1</sup>, மற்றும் ஜோசப் தாஸ், ஜே<sup>2</sup>,

<sup>1</sup> குணபாடம் துறை, <sup>2</sup> மருந்தியல் துறை, பட்ட மேற்படிப்பு நிலையம், அரசினர் சித்த மருத்துவக் கல்லூரி, பாளையங்கோட்டை - 627 002. தமிழ்நாடு.

கண்ணுசாமியம் என்னும் பரம்பரை வைத்திய நூல் பஞ்ச இரத்தினாதி களிம்பு என்னும் புறமருந்தைப் பற்றிக் கூறுகிறது.

இரசம், கந்தகம், காந்தம், இலிங்கம் வெங்காரம் முதலான கடைச் சரக்குகள் பருத்திப்பால் விட்டு அரைக்கப்பட்டு களிம்பு பக்குவத்தில் எடுக்கப்படுகிறது. இக் களிம்பு புழுவெட்டு முதலான சரும நோய்களுக்கு வெளிப் பிரயோகமாகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

புழுவெட்டினால் தலை மற்றும் முகம் போன்ற பகுதிகளில் முடி உதிர்ந்தவர்களுக்கு இக்களிம்பு வெளிப் பிரயோகமாகப் பயன்படுத்தக் கொடுக்கப்பட்டது. சிலருக்கு ஒரு வாரத்திலும், பிறருக்கு இரண்டு வாரங்களிலும் உதிர்ந்த இடத்தில் முடி வளரத் தொடங்கியது. ஒரு மாத காலத்திற்குள் முடி உதிர்ந்த இடங்களில் முற்றிலுமாக முடி வளரத் தொடங்கின.

## 71. வெண்குட்ட நோய்க்கு நுணாத் தைல சிகிச்சை

ஜமுனா, த<sup>1</sup>, இராமதாஸ், வி<sup>1</sup>, சம்பத்குமார், பி. எஸ்<sup>1</sup>, மற்றும் ஜோசப் தாஸ், ஜே<sup>2</sup>,

<sup>1</sup> குணபாடம் துறை, <sup>2</sup> மருந்தியல் துறை, பட்ட மேற்படிப்பு நிலையம், அரசினர் சித்த மருத்துவக் கல்லூரி, பாளையங்கோட்டை - 627 002. தமிழ்நாடு.

நுணா இலையை இடித்துப் பிழிந்த சாறு மற்றும் அதற்கு சம அளவு நல்லெண்ணெய் எடுத்து அடுப்பேற்றி, சிறு தீயில் எரித்து, மெழுகு பதத்தில் காய்ச்சி வடிகட்டப்பட்டது. இத்தைலம் வெண்குட்ட நோய்க்கு சிறந்த ஒரு மருந்து என்று குணபாடம் முதலான மூலிகை நூல்கள் கூறுகின்றன. அனுபவத்தில் இம்மருந்து வெண்குட்ட நோயாளிகளுக்குப் பின்வருமாறு கொடுக்கப்பட்டது.

இத்தைலத்தில் 4 துளிகள் காலை, மாலை இருவேளை உணவிற்குப் பின் உள்ளுக்குக் கொடுக்கப்பட்டது. இதே தைலம் வெண்குட்டத்தால் பாதிக்கப்பட்ட பகுதிகளில் வெளிப்பிரயோகமாக நாளொன்றிற்கு இருமுறை போடப்பட்டது.

பாதிக்கப்பட்ட இடங்களில் கரும்புள்ளிகள் இரண்டு வாரம் முதல் தொடர்ந்து ஏற்பட்டன. பாதிக்கப்பட்ட இடத்தின் அளவைப் பொறுத்து இரண்டு மாதங்கள் முதல் ஆறு மாதங்களுக்குள் திருப்திகரமான மாற்றங்கள் ஏற்பட்டன.

## 72. நாட்பட்ட புண்ணுக்கு கந்தகத் தைல சிகிச்சை

ஆர்த்தி, வி<sup>1</sup>, இராமதாஸ், வி<sup>1</sup>, சம்பத்குமார், பி. எஸ்<sup>1</sup>, மற்றும் ஜோசப் தாஸ், ஜே<sup>2</sup>,

<sup>1</sup> குணபாடம் துறை, <sup>2</sup> மருந்தியல் துறை, பட்ட மேற்படிப்பு நிலையம், அரசினர் சித்த மருத்துவக் கல்லூரி, பாளையங்கோட்டை - 627 002. தமிழ்நாடு.

பரம்பரை மருத்துவத்தில் கந்தகத்தை மூலப் பொருளாகக் கொண்டு கந்தகத் தைலம் தயாரிக்கப்படுகின்றது. இது கைப்பக்குவமாக பாரம்பரியம் முறையில் ஒரு வைத்திய குடும்பத்தினர் செய்து வருகின்றனர். இத்தைலம் நாட்பட்ட புரையோடிய மற்றும் குழிப்புண்களுக்கு வெளிப்பிரயோகமாக பயன்படுத்தப்படுகின்றது. நாட்பட்ட புண்களுடன் வரும் நோயாளிகளுக்கு பரங்கிப்பட்டை பதங்கம் உள் மருந்தாகவும் கந்தகத் தைலம் வெளி பிரயோகமாகவும் பயன்படுத்தப் படும்போது இப்புண்கள் வெகு விரைவில் ஆறி வருகின்றன. புண்களைக் கழுவ திரிபலா சூரணக் குடிநீர் பயன்படுத்தப் படுகிறது.

கந்தகத் தைலம் செய்முறையும் பிற பயன்களும் விளக்கப்படும்.

## 73. KALAMEGA NARAYANA CHENDHOORAM IN THE TREATMENT OF RESPIRATORY DISORDERS

SATHYA, V<sup>1</sup>., SUNDHARARAJU, R<sup>1</sup>., RAMDAS, V<sup>1</sup>., SAMBATH KUMAR, B.S<sup>1</sup>., and JOSEPH THAS J<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Department of Gunapadam, <sup>2</sup>Department of Pharmacology, Post Graduate Centre, Govt. Siddha Medical College, Palayamkottai. Tamil Nadu.

Kalamega Narayana Chendhooram in Siddha Medicine is indicated in a variety of clinical conditions. This is one among the few chendhooram preparations



in Siddha Medicine prepared by *Kuppi Erippu*. As it is difficult to prepare only a few people use it in day to day practice. It is indicated in a variety of conditions like, respiratory ailments, malignant growth (*Puttru Noikal*) including cancer cheek (*Kanna Puttru*). It is also indicated in myocardial infarction (*Nenjadaippu*). It is also used in several renal (*Siruneeraga Noikal*) and *Vatha* diseases.

A preliminary clinical trial of the drug was conducted in Annal Gandhi Memorial Govt. Hospital, Thiruchirapalli. For respiratory disorders, *Kalamega Narayana Chendhooram* 30 mg and *Thalisadhi Chooranam* 500 mg were given in combination to out patients. 30 cases received this combination. The combination was found to give relief to several patients within a week. If a controlled clinical trial is conducted with this drug combination, it will establish further its efficacy.

#### 74. DIAGNOSIS AND MANAGEMENT OF ARTHRITIS (PROFILE ON SIDDHA & ALLOPATHY)

**KALAVATHY KAMALAKAR RAO., VELUSAMY, G., and UMA.**

*Central Research Institute for Siddha, Chennai - 600 106. Tamil Nadu.*

Arthritis - one of the complicated crippling, clinical entities is as old as mankind as the primitive apeman himself had arthritis of the spines. The very close association of this disease with various branches of medicine viz bacteriology, cardiology, geriatrics etc makes its management quite difficult and challenging too. Complications of this disease is mostly irreversible and frustrating. Ancient Siddhars (3000 B.C.) were the first one to identify this clinical entity and had classified them under 18 varieties of Soolai.

This paper details the aetio - pathogenesis, diagnostic procedures, treatment and complications of arthritis in general. A special focus on rheumatoid arthritis - one of the fascinating research problems of ISM, is given in a nutshell. Certain interesting findings on the Siddha clinical research trial on arthritis as well as the drugs tested / drugs mentioned in literature are discussed in detail. Drugs with promising results are listed for benefit of future scrutiny.

#### 75. EFFECT OF SEMECARPUS ANACARDIUM LINN. NUT MILK EXTRACT ON LIPID METABOLIZING ENZYMES AND TRANSAMINASES IN RHEUMATOID ARTHRITIC PATIENTS.

**MUTHULAKSHMI, V. and SACHDANANDAM, P.**

*Department of Medical Biochemistry, Dr. ALM Post-Graduate Institute of Basic Medical Sciences, University of Madras, Taramani Campus, Chennai - 600 113, Tamil Nadu.*

*Semecarpus anacardium* Linn of the family *Anacardiaceae* has wide applications in the Ayurvedic and Siddha System of Medicine. Ayurveda describes *Semecarpus anacardium* to be a potent drug against, a variety of ailments and is popularly known as *Ardha Vaidhya*. The present study was ventured to examine the effect of *Semecarpus anacardium* nut milk extract *Serankottai Nei* a Siddha preparation on rheumatoid arthritis patients. The drug was administered at the dose of 4 gm/day for 45 days and 90 days to two different groups of patients. The weight loss greatly observed during arthritic condition was corrected significantly on drug treatment. The activities of lipid metabolizing enzymes such as total lipase, lipoprotein lipase and lecithin : cholesterol acyl transferase (LCAT) and the transaminases (glutamate oxaloacetate transaminase and glutamate pyruvate transaminase) were determined in control and experimental groups. Significant decrease in the lipid metabolizing enzyme activities with a concomitant increase in the transaminases were observed in group II arthritis patients. The drug treatment reversed the above changes to near normal levels in drug treated patients. No significant alterations were observed in group V drug control individuals. The analysis of the above enzyme activities clearly indicates the potent anti-arthritic effect of *Semecarpus anacardium* Linn on rheumatoid arthritis patients.

#### 76. ASSESSMENT OF THE THERAPEUTIC EFFECT OF A SIDDHA COMBINATION DRUG IN THE TREATMENT OF RHEUMATOID ARTHRITIS.

**SELVA SHUNMUGAM, P.**

*Getwell Hospitals, Tirunelveli - 627 001, Tamil Nadu.*

18 patients with definite rheumatoid arthritis were treated with *Merugulli Thylam* (15 ml once in a week), *Kukkil Vennei* (5 gm two times a day) *Elathy Choornam* (2 gm two times a day) and *Vasavu Thylam* (External application) for 40 days. The following variables were tested: Duration of morning stiffness, time to walk 50 feet, pain severity using VAS score, number of tender joints, degree of swelling and tenderness in the affected joints, and ESR. A statistically significant improvement in VAS score for pain severity, duration of morning stiffness, tenderness and swelling of affected joints was observed. Complaining patients tolerated the medicines. No Adverse effects were observed during the treatment period. The results will be discussed in detail.



## 77. காந்த எண்ணையும், காந்த பானங்களும்

ரஹ்மத்துல்லா, எஸ்.எம்.கே.

139, மேல பசார், செங்கோட்டை, தமிழ்நாடு.

உயர் காந்த சக்தியுள்ள காந்தங்கள் வட துருவம் ஒன்றின் மீதும், தென் துருவம் ஒன்றின் மீதும் கண்ணாடி பாட்டில்களில் தண்ணீர் அடைத்து வைக்க வேண்டும். பிளாஸ்டிக் பாட்டில் மூலம் காந்த சக்தி ஊடுருவல் செய்ய முடியாது. இருபத்தி நான்கு மணி நேரம் கழித்து காந்தம் ஊடுருவி, தண்ணீரில் காந்த சக்தி ஏற்படுத்தப்படுகிறது. அந்த தண்ணீரை எடுத்து வட துருவத்தின் மீது வைக்கப்பட்டிருந்த பாட்டில் தண்ணீரையும் தென் துருவத்தின் மீது வைக்கப்பட்டிருந்த பாட்டில் தண்ணீரையும் ஒன்றாக கலந்து காலையில் ஒரு அவுன்சும், மாலையில் ஒரு அவுன்சும் குடித்து வர இது உடலில் நோய் எதிர்ப்பு சக்தி ஏற்படச் செய்து புத்துயிர் ஏற்படுத்துகிறது. உடலில் அடிபட்ட காயங்களையும், புண்களையும் இந்த காந்த தண்ணீர் கொண்டு கழுவும் போது அதன் கிருமிகள் அழிக்கப்பட்டு குணம் ஏற்படுகிறது. சிறு நீர் கல்லடைப்பு நீங்கவும், சிறுநீர் பாதையின் பாதிப்பு நீங்கவும் இந்த தண்ணீர் பயன்படுகிறது. இரத்தக் குழாய்களின் கொழுப்பு அடைப்பை நீக்கவும் உயர் காந்த சக்தி பயன்படுத்தப்படுகிறது இதைப் போல் நாம் குடிக்கும் பழச்சாறுகளையும், குழந்தைகளுக்கு கொடுக்கும் பால் போன்ற உணவு வகைகளையும் காந்த சக்தி ஏற்படுத்தி அருந்துவதால் உடலில் ஆரோக்கியம் பெறுகிறது. இதைப் போல் தலையில் தேய்க்கும் எண்ணை வகைகளையும், குறிப்பாக தேங்காய் எண்ணையும் காந்த சக்தி ஏற்படுத்தி தலையில் தேய்ப்பதால், தலையில் முடி நன்றாக வளரும். தலையில் வழுக்கை ஏற்படுவதை தடுக்கலாம். உயர் சக்தி காந்தத்தை மூட்டு வலிக்கும், பயன்படுத்தலாம். உடலின் மேல் பகுதியில் உள்ள கோளாறுகள் நீங்க நம் இரண்டு கைகளையும் உயர் சக்தி காந்தத்தில் வட துருவத்தின் மீது வலது கையும் தென் துருவத்தின் மீது இடது கையும் தினமும் பத்து நிமிடம் வைத்து வரவும். இதை போல் உடலின் கீழ் பகுதியின் கோளாறுகள் நீங்குவதற்கு வலது காலை வட துருவத்தின் மீது இடது கால் தென் துருவத்தின் மீதும் தினமும் பத்து நிமிடம் வைக்கவும். காந்த சிகிச்சை ஒரு வெளிப்புற சிகிச்சை இதற்கு பக்க விளைவுகள் கிடையாது என்பதை நாம் அறிய வேண்டும். காந்தம் மூலம் சிகிச்சை அளிக்கும் முறை இன்று நேற்று அல்ல பேரழகி கிளியோபாட்ரா காலத்தில் தோன்றியது என்பதை நாம் அறிய வேண்டும்.

## 78. நீரழிவு நோய்க்கு வள்ளைக் கொடி

கிருஷ்ணகுமார், எஸ்.டி.

சட்டம் சார்ந்த மருத்துவமும் நஞ்சு இயலும் துறை, பட்ட மேற்படி நிலையம், அரசினர் சித்த மருத்துவக் கல்லூரி, பாளையங் கோட்டை - 627 002, தமிழ்நாடு.

முருகேச முதலியார் எழுதிய குணபாடம் - மூலிகை வகுப்பு நூலில் வள்ளைக் கொடியைச் சமைத்துண்ண 1 மண்டலத்தில் நீரழிவு நீங்கும் எனக் கூறப்பட்டுள்ளது. இந்த ஆய்வில் இன்கலின் சார்ந்த மற்றும் இன்கலின் சாரா இரு வகை

நோயாளிகளும் பங்கு கொண்டனர். குருதியில் சர்க்கரையின் அளவு, மேலும் சிறுநீரில் புரதம் மற்றும் சர்க்கரையின் அளவு போன்ற தேவையான ஆய்வு நிலைய சோதனைகள் செய்யப்பட்டன. 5 நோயாளிகள் வீதம் மூன்று பிரிவாக நோயாளிகள் பிரிக்கப்பட்டனர். முதல் பிரிவு நோயாளிகளுக்கு வள்ளைக்கொடி மட்டும் வாரத்தில் 4 நாட்கள் சமைத்து உண்ண (1 மண்டலம்) அறிவுறுத்தப்பட்டது. இரண்டாம் பிரிவு நோயாளிகளுக்கு 1 வள்ளைக் கொடியும் 2 திரிபலா சூரணம், அப்பிரகச்செந்தூரம், சீந்தில் சர்க்கரை, அன்னபேதிச் செந்தூரம் என்ற கூட்டு மருந்தும் 3 நிலவேம்புக் குடிநீர் 4 அமுக்கிரா சூரணம் மாத்திரை முதலிய மருந்துகளும் வழங்கப்பட்டன. மூன்றாம் பிரிவு நோயாளிகளுக்கு வள்ளைக் கொடியைத் தவிர மற்ற மேற்கூறப்பட்ட மட்டும் வழங்கப்பட்டன. 1 மண்டலச் சிகிச்சை செய்யப்பட்ட பின்பு ஆய்வு செய்து பார்த்ததில் முதல் பிரிவு மற்றும் மூன்றாம் பிரிவு நோயாளிகளுக்கு ஓரளவு குருதியில் சர்க்கரையின் அளவு குறைந்து காணப்பட்டது. இரண்டாம் பிரிவு நோயாளிகள் 5 பேரில் 3 பேருக்கு குருதியில் சர்க்கரையின் அளவு தன்னிலை அடைந்தது. மற்ற 2 பேரில் ஒருவருக்கு நல்ல முன்னேற்றமும், எஞ்சியுள்ள மற்றும் ஒருவருக்கு குறிகுணங்கள் குறைந்து ஓரளவு குணமும் கிடைத்தது. குருதியில் சர்க்கரையின் அளவு குறைந்த 3 பேரும் வெகுநாட்கள் வரை வேறு எந்த மருந்தும் மேற்கொள்ளாமல் உணவுக் கட்டுப்பாடும், உடற் பயிற்சியின் மூலமும் குருதியின் சர்க்கரை அளவை கட்டுப்படுத்தி உள்ளனர்.

## 79. A CLINICAL STUDY ON KALANJAGAPADAI (PSORIASIS)

ARAVIND, D.

Government Primary Health Centre, Maduramangalam - 602 108, Kanchipuram District. Tamil Nadu

Siddha - the mother of all systems of medicine has its unique features in healing the chronic skin disorders like Psoriasis. Psoriasis is a chronic relapsing inflammatory skin disease characterised by circumscribed silvery scaly patches. Both sex of all ages are affected by this disease. The exact cause of this disease is not yet clear, but may be due to disturbed fat metabolism, hormonal imbalance, allergy, anxiety, stress, hereditary influence etc.

11 cases of Kalanjagapadai (psoriasis) of different variants were selected and treated as out patients. The prime Siddha medicines selected and administered for these patients are 1. Avuri thylam, 2. Ayaveerachenduram, 3. Parangipattai pathangam. Out of the 11 cases treated, 9 patients have shown good results without recurrence. The methods, preparation, dosage and the clinical data will be discussed.



## 80. HYPOLIPIDEMIC AND HYPOGLYCEMIC ACTIVITY OF *INJITHEN* - A HERBAL DRUG

HEMASUJATHA, J. and BALAMURUGAN, V.

Annai Hospital, 11, Vasan Street, T. Nagar, Chennai - 600 017.

A clinical study was carried out in over 10 diabetic subjects, particularly whose serum cholesterol levels were high. The clinical diagnosis was done as per modern and Siddha parameters. The subjects were treated with the herbal drug for 1 month along with antidiabetic drugs they have been following before. The biochemical and clinico - pathological parameters adopted and the clinical conclusions made will be discussed in detail.

This paper deals with the encouraging clinical results shown by the herbal drug, *Injithen*. The drug was prepared in the following way.

The fresh ginger was collected, washed and then the skin was removed. It was made into small pieces, weighing 5 to 10g each. They were then soaked in honey. This combination was daily sundried till the pieces swelled with honey and no honey left in the vessel. This process took nearly 7 to 10 days.

## 81. STERILITY IN MALES : *MADHANA KAMA KESARI*

PARI, S.

266-C, Adwaitha Ashram Road, Salem - 636 009. Tamil Nadu

Sexual disorders are the leading cause of frustration, anxiety and stress, specially in a country like India, where persons are not only ignorant about the sex but also feel shy, while discussing their problems. It leads to serious impact on the life and happiness of a couple.

Oligospermia and azospermia are the leading causes of sterility in males, although most of the time the females are subjected to cumbersome investigation for sterility in our country.

The drug treatment so far available for these conditions is not satisfactory. So *Madhana Kama Kesari* (MKK) a new drug was tried in 40 cases of oligospermia and 10 cases of azospermia. The trial was conducted for a period of 12 weeks, the cases were evaluated at monthly intervals for their treatment response i.e. by semen examination and for appearances of side effects of drugs. The results show that 95% cases of oligospermia had marked a moderate improvement while remaining in 5% cases slight improvement while in re-

maining 4 showed no improvement and no side effects were observed in any case.

## 82. கல்லீரல் புற்றுநோய்க்கு நிரந்தர தீர்வு?

புவனேஸ்வரி, ஆர்.

391, சாந்தி நிலையம், ஸ்ரீ ராமர் சித்த மருத்துவமனை, ஊத்துக்குளி ரோடு, குன்னத்தூர். தமிழ்நாடு

புற்று நோய் வகைகளுக்கு முழுமையான நோய் தீர்வு என்பது மிகவும் அரிதாக உள்ளது. மரணத்தை மட்டுமே சற்று தள்ளி வைக்கலாம் என்ற நிலைமை மக்களிடமும் மருத்துவர்களிடமும் உள்ளது. சித்த மருத்துவம் புற்று நோய்க்கு பல அற்புத மருத்துகளைக் கொண்டுள்ளது. கல்லீரல் புற்று நோய்க்கு இரசகந்தி மெழுகு முதலான சித்த மருத்துவ மருந்துகள் கொடுத்தபோது நோயாளியின் வலி நீங்கியது, பசி அதிகரித்தது, மலம் நீர் நன்கு வெளியாகியது, புற்று நோய் புற பாகங்களுக்கு பரவுவது தடுக்கப்பட்டது, சுரம் நீங்கியது, எடை அதிகரித்தது. மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வு விவரங்கள் தெரிவிக்கப்படும்.

## 83. IMPORTANCE OF HOLISTIC APPROACH IN SIDDHA MEDICINE

MARIA PIA MACCHI

Shiva Pura Ashram, Human Ecology Workshop, No.12, Five Falls Bypass Road, Courtallam - 627 809. Tamil Nadu

Our indian traditional systems of medicine are based on holistic principles, but the modern medicine doesn't give enough importance to this kind of approach. Our herbs are studied, patented and used all over the world, but scientists forget that the power of ISM is not only connected with plant properties. It is something more. We have many rituals for the cultivation, collection and preparation of our remedies, also the relation between the doctor and the patient is a ritualistic occasion that enables the patient to believe on the therapy. The use of rituals and *mantra* is so important that we find them also in so many other healing systems, in Africa, in Europe and in South and Central America. The holistic approach is the only way to cure psychosomatic diseases. On this way the patient learns from the doctor how he can cure himself. Home remedies are very important part of the cure as the patient's energy is involved in the preparation. More details will be discussed.

## 84. STRESS - THE BASIC CHALLENGES AND HOLISTIC SOLUTION THROUGH *YOGA*

PRADEEP, N.



Over the millenia, Yoga grew to be a science of specialities and super-specialities. Techniques after techniques were evolved, catering to the heterogeneity of men and women. Such techniques coupled with proper under standing help us to use our high sentivity and sharpness without getting enslaved by them.

Apart from periodically and regularly releasing the accumulated stress and tensions, which is essentials to begin with, it is imperative to move towards a stress free life, retaining all the powers and capabilities obtained by a sensitive mind and sharp intellect, vital for day to day functioning, in the high tech era. Only then, the challenge of stress will be totally met. The secret of actions of Kavmayoga, offers this very art.

Thus Yoga, with physical, mental and emotional personality development and holistic understanding, offers a total approach to the challenges of stress.

The topic will be discussed under stress, mechanism of stress, solutions of stress etc.

## 85. எலும்பு முறிவு சிகிச்சையில் கோமூத்திர சிலாசத்து பற்பம்

விஜயலெட்சுமி, மா., செல்லமுத்து, என்., அழகேசன், எம்., மற்றும் ஜோசப்தாஸ், ஜே.

மருந்தியல் துறை, பட்ட மேற்படிப்பு நிலையம், அரசினர் சித்த மருத்துவக் கல்லூரி, பாளையங்கோட்டை - 627 002. தமிழ்நாடு.

சித்த மருத்துவ மனைகளுக்கு எலும்பு முறிவு பெற்ற பல நோயாளிகள் அன்றாடம் வருவது கண்கூடு. இவர்களுக்கு புறசிகிச்சைகள் பல அளிக்கப்படுகின்றன. அக மருந்துகளாக சில மருத்துவர்கள் தைலங்கள், செந்தூரம், பற்பம், சூரணம் போன்ற மருந்துகளை பயன்படுத்தி வருகின்றனர். சென்னை அறிஞர் அண்ணா மருத்துவமனையில் பயிற்சி மருத்துவராக இருந்தபோது எலும்பு முறிவு நோயாளிகளுக்கு கோமூத்திர சிலாசத்து பற்பம் உள்மருந்தாக வழங்கப்பட்டது. இம்மருந்து 500 மி.கி. அளவு பசும்பாலுடன் நாள் ஒன்றுக்கு இருமுறை உட்கொள்ளும்படி நோயாளிகளுக்கு கொடுக்கப்பட்டது. இந்த மருந்து கொடுக்கப்பட்ட நோயாளிகள் விரைவில் முறிந்த எலும்புகள் சேரப்பெற்று இயல்பான பலத்தை அடைந்தனர் என்பது கண்டறியப்பட்டது. கோமூத்திர சிலாசத்து அதிக அளவில் கால்சியம் என்ற சுண்ணாம்பு சத்து உள்ளது என்பது அனைவருக்கும் தெரிந்த ஒன்று. நோயாளிகள் விரைவில் குணமடைந்து இதில் உள்ள சுண்ணாம்பு சத்தினாலான அல்லது கோமூத்திர சிலாசத்ததுக்கு இயல்பாக இருக்கும் பிற மருத்துவ செயல்களால் என்பதாலா? என்பதைக் கண்டறிய ஆய்வுகள் மேற்கொள்வது அவசியம்.

## 86. இருமல் மாத்திரை - கையடக்கமான சித்த மருந்து (A COUGH LOZENGES)

சௌந்திரராஜன், வீ., செல்வ கோமதி, எம்., கார்த்திகேயன், ஜி. கஸ்தூர்பா காந்தி நினைவு சித்த வைத்தியசாலை மற்றும் ஆராய்ச்சிக் கழகம், கோயமுத்தூர் - 641 015, தமிழ்நாடு.

காசம் என்கின்ற இருமலை சரிக்கட்ட ஒரு வெற்றிகரமான சிகிச்சை முறை தற்பொழுது தேவை. இருமல் ஒரு குறிகுணமா? நோயா? என்பதில் மருத்துவ அறிஞர் பெருமக்களிடம் கருத்து வேறுபாடுகள் இருக்கின்றன. ஆனால், சித்தர் பெருமக்கள் இருமலை குறிகுணமாகவும், நோயாகவும், துணை நோயாகவும் கூறியுள்ளனர். பொது மருத்துவ பரிகார முறையில் இருமலைத் தணிக்க பெரு மருந்துகள் கையாளப்படுகின்றன. சித்தர்களின் ஞானத்தின் மூலம் வெளிப்பட்ட இந்த இருமல் மாத்திரை அறிவியல் நோக்கில் ஆராயப்பட்டுள்ளது. வெண்மிளகுச் சூரணம், அதிமதுரச் சூரணம், சுத்தி செய்த வெங்காரம், கற்றாழைச் சோறு போன்ற எளிய மருந்துகளால் தயாரிக்கப்பட்டது. உடனடியாக அடங்காத இருமலை சாந்தப்படுத்த முயற்சித்த வேளையில் கண்டறியப்பட்ட இந்த மருந்தை, பல்வேறு வகையான இருமலுக்குக் கொடுத்து நல்ல பலன்கள் பெறப்பட்டுள்ளது என்பது ஆய்வில் தெரிய வந்துள்ளது. தயாரிப்பு மற்றும் மூலப் பொருட்கள் சேகரிப்பு சுலபமானது. இதன் பலன் சிறப்பானது. விலை குறைவானது. மொத்தத்தில் நோயாளிகள் பயன்படுத்திப் பலன் பெற இது ஒரு கையடக்கமான மருந்து என்பதே இக்கட்டுரையின் கருத்தாகும்.

## 87. SIDDHA MEDICINE FOR HIV/AIDS

EASWARA MURTHY, P.

Municipal Siddha Dispensary, Kilnathur, Tiruvannamalai, Tamil Nadu.

Sage Agasthiyar told some 3000 years ago about HIV/AIDS in the text named "Kollimalai Vaahada Seer". According to Sage Agasthiyar this kind of disease was present in the stone age world, due to abnormal and immoral sex with animals and birds. At that time too many females were not present. The male persons were too anxious to have sex, but no females. Because of this, stone age persons had sex with animals like cow, goat, sheep, dog and birds like hen. When they had sex with animals and birds, the seminal fluid entered into the human body and blood vessels. Then to bone marrow and the entire immune system was depressed. The atom of the minerals and other substances like white blood cell, red blood cell and platelet's natural structures were changed and damaged. Due to this, they suffered with the ailment and they changed their activities. We could not find it immediately. After 7-9 years only we can possibly identify this ailment.



Sage Agasthiyar told his disciple a new effective, more powerful medicine to cure HIV/AIDS. The treatment was given by using injection method. Then only we can treat and cure the patient in a short time.

The same was also noted and discovered in the scientific world. So, our Sages were too wise and having scientific knowledge and they used, to cure the dreadful disease.

Now we are also using the same way of treatment by using 'Solar Drop' injection which is giving a very wonderful result.

## 88. A NEW APPROACH TO DIABETES MELLITUS

SAVARIRAJ, C<sup>1</sup>. and SUBASH CHANDRAN, G<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>ISMH Project 'BEST' - Pudukkottai. <sup>2</sup>Siddha Wing, Government Primary Health Centre, Thirukurungudi.

'DM-CARE' a unique project of Kurumbala Herbals, Courttalam is very useful in the treatment of diabetes mellitus. Our ancient saints called siddhars knew how to keep their bodies fit and healthy for decades. They told their traditions about the facts of longevity and other related siddha subjects.

Nowadays our people learn this siddha system of Medicine and practice it everywhere with the help of modern Diagnostic Procedures. Fortunately excellent results are gained. Every thing under this universe including our body, medicines etc. all are made up of *Pancha Boothas*. In this preliminary attempt we have taken this 'DM Care' product from Kurumbala Herbals for a clinical trial done at various levels. 20 patients were selected in the age group of 40 - 50 years in the category of Non Insulin dependant diabetes mellitus Blood Investigation was done at various intervals. Results are quite encouraging and will be discussed.

## CONSERVATION & CULTIVATION OF MEDICINAL PLANTS

### 89. PALMYRAH PALM - THE FOSTER MOTHER OF FLORA AND FAUNA

CHELLADURAI, V<sup>1</sup>. PADMA SORNA SUBRAMANIAN, M<sup>1</sup>. and JOSEPH THAS, J<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Survey of Medicinal Plants Unit-Siddha, Central Council for Research in Ayurveda and Siddha, Government Siddha Medical College, Palayamkottai - 627 002. <sup>2</sup>Department of Pharmacology, Post Graduate Centre Government Siddha Medical College, Palayamkottai. Tamil Nadu.

The palmyrah tree, *Boressus flabellifer* is a *Karpagatharu* for the people of Tamilnadu with multi-purpose uses intimately associated with their life. Besides its use to human society it provides asylum to varying number of flora and fauna in different parts of the State. Birds such as *karudan*, *kakkai*, *kazhugu*, *antil* etc. nestle on the tree, tendering their young ones and spending most part of their life on the tree. Several bees and insects visit the palm for nectar and sweet sap, the latter in the case of tapped palms. In addition it is a host for a few epiphytes and a number of angiosperms which eventually get established in the soil. In extreme cases as in *Ficus* spp. the dependent after establishment in the soil grows vigorously killing the host itself. Field observation of the authors reveal that palmyrah tree is quite adapted to keep itself cool with sufficient moisture even in mid summer to support the life of the other organisms. While kangaroo which protects only its young ones, the foster mother palmyrah protects a variety of flora and fauna. Unfortunately it is the order of the day that the State tree of Tamilnadu is being mercilessly felled for various purposes necessitating urgent protection.

### 90. FUTURE PROSPECTS OF ETHNOBOTANICALS IN INDIA AND THEIR CONSERVATION ASPECTS

CHATTERJEE, S.K., and MIHIR GUHA BISWAS

Kanchanjunga Herbal Medi Aids Pvt. Ltd. 669, Marshall House, 33/1, Netaji Subhas Road, Kolkata - 700 001.

Ethnobotanical resources used by nearly 600 tribal communities of India, present a significant area of biodiversity; need for sustainable conservation of which has been focused by herbal experts. India represents 8% of estimated biodiversity of the world, with about 45000 species embracing nearly 12 percent plants having medicinal properties. Tribal population is nearly 60 millions and community entirely depends on little over 2000 species of medicinal plants. Interestingly these botanicals are also utilised by about 4000 drug industries of different Indian Systems of Medicine. In India, tribal communities are mainly concentrated in four regions (a) Central and Eastern India (59%) (b) North Eastern Himalayan India (18%) (c) Western India (29%) and (d) Southern India (5.20%).

In the present study, utilization pattern of ethnobotanical resources by the tribal communities in India has been discussed in the light of their conservational aspect. The study revealed high decline in the composition of biodiversity of ethnomedical species in the forest ecosystem, particularly in Central Eastern region and the decline was alarmingly of high order amongst her-



baceous annuals and biennials. It was also revealed that in general, tribals were more constrainful in their methods of botanical resource collection programme. Experimental data revealed that the suitability of time and period of harvesting of the botanicals by the tribals could be well substantiated with the biochemical analysis data of this investigation. Decline of ethnobotanical species during last 20 years (Base year 1980) in these four regions are 2.8%; 0.21%; 1.10% and 0.70% respectively.

Conservational studies being exercised are (1) Conservation in isolation with mixed or single species by argarian system. (2) Conservation *in-situ* under forest ecosystem (3) Conservation *ex-situ* under felled ecosystem. However the most effective mean of conservation is organized cultivation.

And lastly a comment on general demand of ethnobotanicals in the market of India and also abroad. Some species like *Withnia*, *Aloe*, *Melia*, *Emblica*, *Tamarindus*, *Andrographis*, *Bacopa*, *Centella* are in good demand in domestic market; whereas species like *Colocynthis*, *Centella*, *Cassia*, *Psyllium*, *Tamarindue*, *Curcuma* have good export demand.

#### 91. AWARENESS, CONSERVATION AND CULTIVATION OF MEDICINAL PLANTS IN TAMILNADU

MANOHARAN, Ko., and ELANGO VAN C.R.

Centre for Enviornment & Life Sciences (CEL) 2/5, Ezhil Nagar, Madurai - 625 014, Tamil Nadu.

Health is the real wealth of a Nation. Nature is the lifeline of our health. It provides all necessary things for our survival. Medicinal plants are the nature's gift to human beings to make disease free healthy life. It plays a vital role to preserve our health.

In ancient days people did not have any advanced science technology to protect their life but they were well aware of medicinal plants to preserve their health. They have maintained fresh and dried medicinal plants in their house to maintain their health. But today patients and diseases have increased without proportionate increase of physicians. Even very small physical disorders like head ache, indigestion etc people rush to the hospital and they fully depend on physicians for their health.

Siddha is our traditional healing method in South India. In our country nearly two thousand medicinal plants are recognised, out of which nearly five hundred medicinal plants are used in Siddha treatment to cure all kind of diseases. During British period due to western

culture, our traditional art of natural healing disappeared slowly.

Due to unawareness we lost many of our medicinal plants and its literature. So we planned to initiate awareness, conservation and cultivation of medicinal plants. By our successful operation we raised nearly one hundred and fifty medicinal plants with the help of school students and the students are also well aware of those medicinal plants and their uses. It is well appreciated by the officials and public. We also planned to initiate eco houses to lead disease free happy life.

#### 92. LATEST TECHNOLOGIES DEVELOPED FOR CULTIVATION OF MEDICAL HERBS UNDER WASTE LAND CONDITIONS OF SOUTHERN TRACTS OF TAMIL NADU

PONNUSWAMI, V., MUTHUSAMY, M., SUNDARAIYA, K., and RATHNAVALLI

<sup>1</sup>Dept. of Horticulture, Agrl. College & Res. Instt., Killikulam, Vallanad - 628 252. Tamil Nadu.

In the herbal park more than 150 species, including many of endangered species are being maintained. The Agro-techniques, crop improvement technologies and propagation method of these crops are being standardized. Due to continous breeding programme a superior variety of KKM Se 1. senna was released during 2001 from this institute. KKM Se 1. senna has the yield potential of 918 kgs, of dry leaf and 352 kgs of dry pod per hectare in a duration of 135 days. The sennoside content is 2.54 per cent. This variety has good regeneration capacity and highly laxative, suitable for export.

The intensive research on crop production technologies resulted in the following findings for effective use of medicinal herb growers. The physiological maturity of senna, periwinkle and sweet basil are 95 to 100, 110 to 120 and 110 days respectively. The propagation studies in (*Thippili*) *Piper longum*, (*Sarkaraikolli*) *Gymnema sylvestre*; *Coleus forskohlii*; *Coleus aromaticas* and *Calotropis procera* revealed that the cuttings treated with IBA 500 - 1000 ppm induced maximum rooting of 73.33 to 90.00 per cent under low cost mist chamber.

Spatial manurial requirement of palmarosa was 35-40 kgs of nitrogen and potash and 60 x 20 cm. For medicinal *Coleus* the recommended dose of fertilizer is 70:45:80 kgs of NPK/ha along with spacing of 60 x 45 cm. Application of NPK at 60 : 20 : 40 kgs/ha and a spacing of 1 x 0.5m for *marunthu kathiri* and a fertilizer dose of NPK@125 : 60 : 40 kgs/ha and a spacing of 2 x 2 m for



*thoothuvalai* has also been standardized. Further more the planting materials of all elite plants are multiplied and supplied to the needy growers.

### 93. STUDIES ON PHYSIOLOGICAL MATURITY IN PERIWINKLE (*CATHARANTHUS ROSEUS*)

PONNUSWAMI, V., RATHNAVALLI, P., SUNDARAIYA, K., and MUTHUSAMY, M.

<sup>1</sup>Dept. of Horticulture, Agrl. College & Res. Instt., Killikulam, Vallanad - 628 252. Tamil Nadu.

Periwinkle (*Catharanthus roseus*) is a small showy shrub, which can be grown throughout India. The important alkaloids are vinblastin and vincristine. This crop is propagated through seeds and shattering of seeds is major constraint in cultivation. To avoid shattering, the harvesting of seeds has to be done at appropriate physiological maturity of the seed. A study was carried out, both under irrigated and rainfed conditions. Seeds of periwinkle were raised in plots of 7 x 4 m size with four replications. For irrigated crop, irrigation was given five times viz., immediately after sowing, at peak vegetative phase (40-45 days), at flower initiation stage (50-55 days), at 50% flowering (70-75 days) and at maturation phase (90-95 days). The rainfed crop was sown with available moisture in the soil. The observations like pod length, breadth, fresh and dry weight of pod and seed, seed moisture content and seed germination were recorded. The results revealed that the pod length was maximum with 3.52 cm on 105 days after sowing and later it started declining. The fresh weight of pod and seed increased as the stage of maturity advanced and reached maximum on 115<sup>th</sup> day. Dry weight of pod and seed was found to be maximum on 135<sup>th</sup> day. At this stage the germination percentage of the seeds also maximum viz., 70% for irrigated crop and 66% for rainfed crop and thereafter germination per cent started declining. At this stage the pod colour changes from green to greenish yellow and the seed colour from pale yellow to black colour. There was no sharp difference in the components studied between irrigated and rainfed crop seeds, but all the characters were higher in irrigated crop. From the studies it was concluded that the number of days taken for attaining physiological maturity was 135 days after sowing. The visible symptoms of physiological maturity is the change of colour of the pod from green to greenish yellow and the seed from pale yellow to black colour.

### 94. STORAGE STUDIES IN SENNA (*CASSIA ANGUSTIFOLIA*) AND PERIWINKLE (*CATHARANTHUS ROSEUS*)

PONNUSWAMI, V., RATHNAVALLI, P., SUNDARAIYA, K., and MUTHUSAMY, M.

<sup>1</sup>Dept. of Horticulture, Agrl. College & Res. Instt., Killikulam, Vallanad - 628 252. Tamil Nadu.

Senna (*Cassia angustifolia*) is an important medicinal plant grown in drier parts of India. It is commercially cultivated in Southern districts of Tamil Nadu. The pods and leaves contain sennosides, responsible for the laxative properties. Periwinkle (*Catharanthus roseus*) is another important medicinal plant found throughout India in all wastelands. It is a small showy shrub and it contains more than 100 alkaloids. The principle alkaloids present in the plant are vinblastin, vincristine. Since senna and periwinkle are propagated through seeds, assessing the viability of the seeds is important. The harvested seeds of both irrigated and rainfed crop of senna and periwinkle were dried to uniform moisture content (approximately 6 - 7%) and stored under ambient conditions for 10 months. The seeds were packed in two containers viz., cloth bag and polythene bag (700 gauge). At monthly intervals the seeds were taken and tested for germination per cent, root and shoot length. In case of senna, the seeds recorded a initial germination of 48% because of the presence of dormancy due to hard seed coat. As the period of storage advances, the germination per cent increased (85.5%) and after 4 months it declines. Among the two containers seeds stored in polythene bag recorded higher germination (62.8%) than in cloth bag (58.5%). Root and shoot length were maximum during initial evaluation and it declined at 16<sup>th</sup> month. In case of periwinkle freshly harvested seeds recorded a higher germination of 71% and as the storage period increases viability decreases. Also seeds stored in polythene bag maintained higher viability (30%) than cloth bag (28%). Similar trend noticed in case of root and shoot length. In both the crops, significant difference was noticed among the crop raised under irrigated and rainfed conditions. From the study it was concluded that senna seeds can be stored for 10 months and periwinkle for 5 months without loss in viability and vigour.

### 95. STANDARDISATION OF PROPAGATION TECHNIQUES FOR THIPPILI (*PIPER LONGUM*)

PONNUSWAMI, V., RATHNAVALLI, P., SWARNAPRIYA, R., and MUTHUSAMY, M.

<sup>1</sup>Dept. of Horticulture, Agricultural College & Research Institute, Killikulam, Vallanad - 628 252. Tamil Nadu.

Thippili or pipali or long pepper (*Piper longum*), a climbing vine and the fruits are having medicinal value.



As our production is less, the requirement is being met by the imports from Java, Malasiya and Singapore. The fruits of *thippili* are used as cardiac stimulant, carminative, digestive, laxative and antiseptic. It is also given for chronic bronchitis, chest affections and asthma. Cultivation of this plant would create considerable scope for rural employment and foreign exchange earning. But the constraint here is the lack of appropriate technology for vegetative propagation. Hence a study was to standardise the propagation techniques for *thippili*. Three types of cuttings viz., basal, middle and terminal cuttings with 3-4 nodes were selected and were treated with NAA and IBA in the concentration of 500, 1000 ppm and in the combination of both for 60 seconds. The study was conducted in both open and mist condition. The observations such as rooting per cent, number of roots, length of roots, length of shoots and survival per cent were recorded. Among three types of cuttings the basal cuttings recorded 20 per cent rooting without any growth regulator treatment while the middle the terminal reported nil rooting. The basal cuttings were subjected to different growth regulator treatments and the results inferred that the basal cuttings treated with IBA 1000 ppm recorded higher per cent of success under open (50%) and in low cost mist (65%). The number of roots, root length, shoot length and survival per cent also showed the similar trend both in open and in low cost mist chamber.

#### 96. COLLECTION AND CONSERVATION OF MEDICINAL PLANTS

PONNUSWAMI, V., RATHNAVALI, P., SUNDARAIYA, K., and MUTHUSAMY, M.

Dept. of Horticulture, Agrl. College & Res. Instt., Killikulam, Vallanad - 628 252. Tamil Nadu.

India has immense wealth of herbs due to the country endowed with various agro-climatic condition. But most of the herbs are collected from natural source. This leads to greater depletion of this plant wealth and now many of the medicinal plants are endangered. According to an estimate about 80% of the raw material for the drugs used in ISM and homeopathy are based on plant. To prevent the erosion of rare medicinal herbs, collection and conservation are done. There are more than 150 rare herbs are being assembled and maintained with at most care. Distribution of planting materials to the farmers also is being done. The collection is being continuously taken to enrich and prevent the endangered rare herbs. *Solanum khasianum* yields solasodine a nitrogenous analogue of diosgenin is recognised as a substitute for dioscorea. *Coleus*

*forskohlii* native of India is the only natural source of forskolin, an anti hypertensive principle is generally found in the mountaneous region. In recent days a lot of demand is there for this palnt. These crops are in our collection in herbal park and the cultivation practices were standardized. Some rare herbs like *Aruvatha*, *Thozhuganni*, *Solanum surretense*, *Kaempheria galanga*, *Rauvolfia serpentina* and etc are endangered in Southern India and need a great care to prevent the extinction.

#### 97. EFFECT OF NUTRITION AND SPACING ON YIELD OF PALMAROSA (*CYMBOPOGON MARTINII*) UNDER RAINFED CONDITION

PONNUSWAMI, V., RATHNAVALI, P., SUNDARAIYA, K., and MUTHUSAMY, M.

Dept. of Horticulture, Agrl. College & Res. Instt., Killikulam, Vallanad - 628 252. Tamil Nadu.

Palmarosa thrives well, even in poor and marginal soils under rainfed condition, the yield enhanced by nutrition and irrigation. As it is a hardy plant it can be cultivated in waste lands and is an ideal crop for dry land farming and wasteland utilization. It does not require any intensive operation and so it is easy to maintain large area in a small setup. The oil obtained by steam distillation of whole plant is used for perfumery and flavouring tobacco. The spent grass is used as cattle manure. An attempt was made to standardise the plant density and nutrition requirements of palmarosa in plains under rainfed condition. The results revealed that application of N and K at 35 and 40 Kg per hectare recorded the highest number of tiller per clump (35) at all stages of growth. Herbage yield of palmarosa suggested that application of inorganic fertilizers and plant population had significant influence. Application of N and K at 35 and 40 Kg ha<sup>-1</sup> along with a spacing of 60 x 20 cm recorded the maximum herbage yield at all stages of growth viz., 25.25 t ha<sup>-1</sup> at post flowering stage. Oil yield of palmarosa was greatly influenced by different stages of growth. The maximum oil yield of 72.5 kg ha<sup>-1</sup> was registered during pre flowering stage in anrower spaced crop (60 x 20 cm) applied with N and K at 35 and 40 Kg ha<sup>-1</sup>.

#### 98. EFFECT OF GROWTH REGULATORS ON THE SEED GERMINATION IN THE SEED TREATMENT OF *GLORIOSA SUPERBA* L.

RAJADURAI K, R., VADIVEL, E., and BEAULAH, A.

H.C & R.I., Tamil Nadu Agricultural University, Coimbatore - 3, Tamil Nadu.



An experiment was conducted to find out the efficacy of growth regulators on the seed germination of Glory lilly. The seeds were treated with the growth regulators viz., gibberellic acid at 150, 250, 350 ppm, ethrel at 250, 500, 750 ppm and CCC at 1000, 1500, 2000 ppm. The results of the experiment shows that the seeds treated with gibberellic acid at 250 ppm had more germination per cent of 75.58 than the other treatments. Similiarly, the days taken for germination were also reduced with the treatment gibberellic acid at 250 ppm.

**99. EFFECT OF GROWTH REGULATORS ON THE GROWTH PARAMETERS IN THE SEED TREATMENT OF GLORY LILLY (*GLORIOSA SUPERBA* L.)**

**RAJADURAI, K.R.,** VADIVEL, E., and BEAULAH, A.

*H.C & R.I., Tamil Nadu Agricultural University, Coimbatore - 3, Tamil Nadu.*

An experiment was conducted to find out the efficacy of growth regulators on the growth parameters of Glory lilly seeds. The seeds were treated with the growth regulators viz., gibberellic acid at 150, 250, 350 ppm, ethrel at 250, 500, 750 ppm and CCC at 1000, 1500, 2000 ppm. The growth parameters of the seeds of glory lilly viz., plant height, number of leaves, length of root and number of roots were enhanced by the treatment gibberellic acid at 250 ppm. The length of tuber and weight of tuber was also increased with the treatment gibberellic acid at 250 ppm in the seed treatment.

**100. EFFECT OF GROWTH REGULATORS ON THE GROWTH CHARACTERS IN THE TUBER TREATMENT OF GLORY LILLY (*GLORIOSA SUPERBA* L.)**

**RAJADURAI, K.R.,** VADIVEL, E., and BEAULAH, A.

*H.C & R.I., Tamil Nadu Agricultural University, Coimbatore - 3, Tamil Nadu.*

An experiment was conducted to find out the efficacy of growth regulators on the growth characters of Glory lilly. The tubers were treated with the growth regulators viz., gibberellic acid at 100, 200, 300 ppm, ethrel at 200, 300, 400 ppm and CCC at 500, 1000, 1500 ppm. Sprouting per cent of tubers was induced by the treatment gibberellic acid at 100 ppm. Days taken for sprouting were reduced with the treatment gibberellic acid at 200 ppm. The growth parameters viz., plant height and number of leaves was increased by the treatment gibberellic acid at 100 ppm. The physiological parameters viz., the leaf area, drymatter production and chlorophyll content of leaves were also found to be superior with the treatment gibberellic acid at 100 ppm.

**101. EFFECT OF GROWTH REGULATORS ON THE FRESH POD WEIGHT AND POD CHARACTERS IN THE TUBER TREATMENT OF GLORY LILLY (*GLORIOSA SUPERBA* L.)**

**RAJADURAI, K.R.,** VADIVEL, E., and BEAULAH, A.

*H.C & R.I., Tamil Nadu Agricultural University, Coimbatore - 3, Tamil Nadu.*

An experiment was conducted to find out the efficacy of growth regulators on the pod characters of Glory lilly. The tubers were treated with the growth regulators viz., gibberellic acid at 100, 200, 300 ppm, ethrel at 200, 300, 400 ppm and CCC at 500, 1000, 1500 ppm. Fresh pod yield per plant was recorded to the highest in the treatment gibberellic acid at 200 ppm (802.65g per plant). Other pod characters like pod length, pod girth and pod weight were also highest in the treatment gibberellic acid at 200 ppm.

**102. EFFECT OF GROWTH REGULATORS ON THE SEED YIELD IN THE TUBER TREATMENT OF GLORY LILLY (*GLORIOSA SUPERBA* L.)**

**RAJADURAI, K.R.,** VADIVEL, E., and BEAULAH, A.

*H.C & R.I., Tamil Nadu Agricultural University, Coimbatore - 3, Tamil Nadu.*

An experiment was conducted to find out the efficacy of growth regulators on the seed yield of Glory lilly. The tubers were treated with the growth regulators viz., gibberellic acid at 100, 200, 300 ppm, ethrel at 200, 300, 400 ppm and CCC at 500, 1000, 1500 ppm. Fresh seed yield of 392.44g per plant, the dry seed yield of 61.90g per plant and the number of seeds per pod of 98.50 was recorded with the treatment gibberellic acid at 200 ppm. Other treatments significantly reduced the seed yield.

**103. EFFECT OF GROWTH REGULATORS ON THE COLCHICINE CONTENT IN THE TUBER TREATMENT OF GLORY LILLY (*GLORIOSA SUPERBA* L.)**

**RAJADURAI, K.R.,** VADIVEL, E., and BEAULAH, A.

*H.C & R.I., Tamil Nadu Agricultural University, Coimbatore - 3, Tamil Nadu.*

An experiment was conducted to find out the efficacy of growth regulators on the colchicine content of Glory lilly. The tubers were treated with the growth regulators viz., gibberellic acid at 100, 200, 300 ppm, ethrel at 200, 300, 400 ppm and CCC at 500, 1000, 1500 ppm. The colchicine content of leaves of 0.470 per cent, stem



colchicine content of 0.213 per cent, the colchicine content of flowers of 0.464 per cent, tuber colchicine content of 0.177 per cent and the colchicine content of seeds of 0.612 was recorded in the treatment gibberellic acid at 200 ppm.

#### 104. EFFECT OF NITROGEN, PHOSPHOROUS AND POTASSIUM ON SEED YIELD AND YIELD ATTRIBUTES OF CORIANDER (*CORIANDRUM SATIVUM* L.)

SUBRAMANIAN, S., JAWAHARLAL, M. and VIJAYAKUMAR, M.

Department of Floriculture and Landscaping, Horticultural College and Research Institute, Tamil Nadu Agricultural University, Coimbatore - 3. Tamil Nadu.

Coriander is used medicinally for a number of purposes, particularly as a carminative, diuretic and aphrodisiac. The fruits and oil are used as a flavouring agents to cover the taste or correct the nauseating or griping qualities of other medicines. Three levels each of nitrogen (10, 20 and 30 kg/ha) phosphorous (20, 40 and 60 kg/ha) and potassium (0, 10 and 20 kg/ha) were tried to find out the optimum dosage of NPK for getting higher seed yields of coriander. Combination of 30 : 40 : 20 Kg NPK per ha was optimum with the highest seed yield of 999 kg/ha. Yield attributing traits viz., number of primary branches (19.99), secondary branches (33.75), dry matter production (8.999), number of umbels per plant (84.15), number of umbellets per umbel (9.92) and number of seeds per umbel (39.98) were found to be maximum in 30 : 60 : 20 kg NPK/ha. Though the yield attributing traits are higher in this treatment it was observed that this treatment is on par with 30 : 40 : 20 Kg NPK/ha. Though the yield attributing traits are higher in this treatment it was observed that this treatment is on par with 30 : 40 : 20 kg NPK/ha.

#### 105. GROWTH AND PHYSIOLOGICAL ATTRIBUTES OF TURMERIC VARIETIES (*CURCUMN LONGA*, L.) BSR-1 AND CO.1 UNDER COIMBATORE CONDITIONS

SUBRAMANIAN, S., JAWAHARLAL, M. and ABDUL KHADER, JB. M. Md.

Department of Floriculture and Landscaping, Horticultural College and Research Institute, Tamil Nadu Agricultural University, Coimbatore - 3. Tamil Nadu.

Turmeric is used in primitive medicine, both externally and internally in Southern Asia. It is used as a colouring matter in pharmacy, confectionery and food

industries. Turmeric is also used as a yellow dye and the powder is used in cosmetics. An investigation on growth and development of turmeric was taken up to find whether the physiological parameters had direct or indirect effect on the yield of turmeric.

The growth and development of two turmeric varieties viz., BSR -1 and Co.1 was studied. The results revealed that among the various growth attributes, the variety BSR-1 was found to be more vigorous in growth and dry matter production than Co.1. Similarly physiological parameters such as photosynthetic rate, leaf area duration, leaf area index, net assimilation rate and relative growth rate were found to be higher in BSR-1 than Co.1. The yield of (24.7 tonnes/ha.) BSR-1 was higher than that of Co.1 (20.4 tonnes/ha.).

#### 106. EFFECT OF SOWING SEASONS AND VARYING LEVELS OF NITROGEN, PHOSPHORUS AND POTASSIUM ON GROWTH AND SEED YIELD OF CORIANDER (*CORIANDRUM SATIVUM* L.) Cv.Co.3

SUBRAMANIAN, S., JAWAHARLAL, M. and VIJAYAKUMAR, M.

Department of Floriculture and Landscaping, Horticultural College and Research Institute, Tamil Nadu Agricultural University, Coimbatore - 3. Tamil Nadu.

Coriander (*Coriandrum Sativum* L.) is a herbaceous plant grown for its fruits and leaves in kitchen gardens as well as a commercial crop. Since meagre information is available on input use of coriander, a field experiment was conducted to study the influence of seasons of sowing and levels of N, P and K on growth and seed yield of coriander cv. Co. 3.

A two year experiment was conducted to find out the effect of different sowing seasons and varying levels of nitrogen, phosphorus and potassium on growth and seed yield of Co.3 Coriander (*Coriandrum sativum* L.). The crop planted during Rabi season produced taller plants with more number of branches, umbels, umbellets per plant, seeds per umbel and seed yield in 30 : 40 : 20 kg of NPK applied plot than that planted during Kharif season. The Rabi crop has recorded 27% increase in yield over Kharif crop. The crop sown during Rabi, 1994 - 95 showed an increase in net profit of Rs. 6250/- over the Kharif sown crop.

#### 107. CURCUMIN AND OLEORESIN CONTENT OF BSR-1 AND CO-1 TURMERIC VARIETIES AT DIFFERENT STAGES OF HARVEST



**SUBRAMANIAN, S., JAWAHARLAL, M. and ABDUL KHADER JB. M. Md.**

*Department of Floriculture and Landscaping, Horticultural College and Research Institute, Tamil Nadu Agricultural University, Coimbatore - 3. Tamil Nadu.*

The essential oil of turmeric has therapeutic values, especially for its bactericidal, pesticidal, antifungal and antimicrobial activity. Besides, the oil has several useful applications, especially in toothpastes, mouthwashes, pain balms and cosmetics, the essential oil content in turmeric rhizomes ranges from 3.5 to 5.8 per cent. The essential oil, which is orange - yellow in colour, has a strong peppery aroma. A study was undertaken to assess the essential oil, curcumin and Oleoresin yield at different stages of crop growth in BSR-1 and Co.1 turmeric. The results revealed that the essential oil content was found to decrease as the crop reached maturity. The reduction from the seventh to the tenth month was found to be higher. During seventh month after planting highest essential oil content of 4.10 per cent, curcumin content of 3.61 per cent and oleoresin content of 9.31 per cent was recorded in BSR - 1. Similarly the variety Co.1 during the seventh month recorded highest essential oil content of 3.5% and highest curcumin content of 9.10 per cent.

#### **108. EFFECT OF VARIOUS LEVELS OF NITROGEN AND AZOSPIRILLUM ON GROWTH AND YIELD OF Co.3 CORIANDER (*CORIANDRUM SATIVUM* L.)**

**SUBRAMANIAN, S., JAWAHARLAL, M. and VIJAYAKUMAR, M.**

*Department of Floriculture and Landscaping, Horticultural College and Research Institute, Tamil Nadu Agricultural University, Coimbatore - 3. Tamil Nadu.*

Nitrogen is the major nutrient essential for plant growth and is mostly met through chemical fertilizers. However, Azospirillum a bio-fertilizer supplies nitrogen to crop through biological fixation and reduces the dependency on chemical fertilizers to some extent. Although, traditionally FYM is the only organic source of manure applied to coriander in Tamil Nadu, but when it is amended with bio-fertilizers the nutrient status of the soil is improved inturn this is reflected on the crop yield.

A study was conducted to find out the effect of different levels of nitrogen and azospirillum on growth and yield of Co.3 coriander. Among the treatments, application of 20, 40, 0 kg of NPK along with Azospirillum seed treatment and soil application ( $N_2M_3$ ) has increased the growth parameters such as germination percentage (97.64%), vigour index (114.93), plant height (10296) and

dry matter production (9.18g). Similarly the yield parameters such as primary branches (10.90), umbels per plant (44.06), umbellets per umbel (8.98), grains per umbel (8.01), thousand grain weight (56.90g) and yield (1115 kg/ha) were favorably influenced by the same treatment. However, the physiological parameters viz., the earliness in flowering (44.55 days), fruit set (50.25 days) were delayed in the same treatment.

#### **109. PERFORMANCE OF CERTAIN *ISUBGOL* (*PLANTAGO OVATA*) VARIETIES AT SHEVROY HILLS OF TAMIL NADU**

**JAWAHARLAL, M., RAJAMANI, K., SUBRAMANIAN, S., and ARUMUGAM, T.**

*Department of Floriculture and Landscaping, Horticultural College and Research Institute, Tamil Nadu Agricultural University, Coimbatore - 3. Tamil Nadu.*

*Isubgol* (*Plantago ovata* Farsk) is an important medicinal plant used as a laxative in Ayurvedic and Allopathic medicines. Field experiments were laid out to assess the performance of few promising varieties of *Isubgol* received from Gujarat viz., HI.2, HI.5, Sel. 10 and GI. 2. The results indicated that GI.2 variety released from Gujarat Agricultural University, Gujarat performed well over other varieties. This variety took 66.40 days for first flowering as against the variety HI. 5 (76.80 days) and the highest seed yield of 58.30 g/m<sup>3</sup> while the poorest yield was recorded by HI.2 (37.10 g/m<sup>2</sup>). But the average yield under Shevroy conditions is only 40 per cent of the yield obtained under Gujarat conditions. The poor yield may be associated with high amount of humidity prevailing during flowering and seed set stages which resulted in poor seed set and also in high amount of shattering of seeds.

#### **110. ROOTING OF DIFFERENT TYPES OF CUTTINGS IN *TIPPILI* (*PIPER LONGUM* L.)**

**JAWAHARLAL, M., RAJAMANI, K., SUBRAMANIAN, S., and ARUMUGAM, T.**

*Department of Floriculture and Landscaping, Horticultural College and Research Institute, Tamil Nadu Agricultural University, Coimbatore - 3. Tamil Nadu.*

*Tippili* (*Piper longum* L.) is a slender, creeping shrub which is now considered as an important medicinal plant of Tamil Nadu. To find out an effective method of propagation, cuttings with single, two and three nodes were prepared from terminal and middle portion of the stem and used for this experiment. The result of the



investigation clearly indicated that *Piper longum* can be propagated successfully by taking cuttings from terminal and middle portion having two nodes which gave 93% of rooting and enhanced growth rate.

#### 111. SEED GERMINATION IN CERTAIN MEDICINAL SPECIES OF CASSIA

JAWAHARLAL, M., RAJAMANI, K., SUBRAMANIAN, S., and ARUMUGAM, T.

Department of Floriculture and Landscaping, Horticultural College and Research Institute, Tamil Nadu Agricultural University, Coimbatore - 3. Tamil Nadu.

*Cassia angustifolia* commonly called Senna is an important species which is commercially cultivated for medicinal uses. Besides this, other species viz., *C. occidentalis*, *C. tora*, *C. hirsuta*, *C. fistula*, *C. mimosoides*, *C. obtusa*, *C. pumella* are also cultivated in a limited extent which are used in indigenous pharmaceutical preparations. The seeds were subjected to different treatments like cold water soaking for 6 hours, 12 hours and 24 hours besides soaking in 50 per cent diluted  $H_2SO_4$  for two minutes. In each sample 100 seeds were treated. The trial was conducted in RBD with four replications. The seeds soaked in cold water for 24 hours and soaking in 50%  $H_2SO_4$  for 2 minutes gave 95.70 and 95.60 per cent germination respectively as against 56.60 per cent in control. The growth rate and earliness were found better in the treatment viz., seeds soaked in 50% diluted  $H_2SO_4$  for 2 minutes.

#### 112. EFFECT OF BIO-FERTILIZERS IN ASWAGANDHA (*WITHANIA SOMNIFERA*)

JAWAHARLAL M., RAJAMANI K., SUBRAMANIAN S., and ARUMUGAM T.

Department of Floriculture and Landscaping, Horticultural College and Research Institute, Tamil Nadu Agricultural University, Coimbatore - 3. Tamil Nadu.

*Aswagandha* (*Withania somnifera*) is an important medicinal plant cultivated in India. The bio fertilizers viz., *Azospirillum*, *Phosphobacteria* and VAM were inoculated individually and in combinations as peat based culture through the seeds at the rate of 200g per kg of seeds. The experiment was laid out in RBD with four replications. The combination of all the three bio-fertilizers found to be promising for obtaining higher germination per cent as well as better plant growth. Inoculation with *Azospirillum* + *Phosphobacteria* + VAM significantly increased the germination potential (30

percent), shoot length (40.35 percent), root length (42.62 percent) and plant bio-mass (52.64 percent) over uninoculated control.

#### 113. EFFECT OF 2, 4-D IN MS MEDIA FOR CALLUS INDUCTION AND CELL LINE CULTURE

ANEESA RANI, M.S., KEISAR LOURDUSAMY, JAWAHARLAL, M. and VIJAYAKUMAR, M.

Department of Floriculture and Landscaping, Horticultural College and Research Institute, Tamil Nadu Agricultural University, Coimbatore - 3. Tamil Nadu

Stem bits and leaf bits of *Gymnema sylvestre* were inoculated in MS media with 2, 4-D 0.5, 1.0, 1.5, 2ml, 3ml and 4ml per liter. Callus induction was good in stem bits when compared to leaf bits as ex-plant. Higher callus development was recorded in MS media with 4ml 2, 4-D per liter. Higher concentration of auxin resulted in green callus development from stem bits of *Gymnema sylvestre*. Sub culture yielded good amount of callus required for cell line culture.

#### 114. VARIATION IN BANDING PATTERN OF PROTEIN IN GYMNEMA (*GYMNEMA SYLVESTRE* R.Br.)

ANEESA RANI, M.S., MANONMANI, P. PUJARA., JAWAHARLAL, M. and VIJAYAKUMAR, M.

Department of Floriculture and Landscaping, Horticultural College and Research Institute, Tamil Nadu Agricultural University, Coimbatore - 3. Tamil Nadu

Leaves of seven *Gymnema* germplasm namely Palghat, Vellanikara, Kanjicode, Yercaud, Pollachi, Pallatheri, Kuridimalai were subjected to SDS page (sodium dodecyl sulphate polyacrilamide gel electrophoresis) to observe any variation of protein in the samples and to separate the protein in different germplasm. Clear blue bands were separated and variation in banding pattern was also observed which showed difference in protein structure among the germplasm. Separation, characterization of polypeptides and determination of their molecular weight are under experiment.

#### 115. BIO-MASS PRODUCTION IN GYMNEMA (*GYMNEMA SYLVESTRE* R.Br.)

ANEESA RANI, M.S., MANONMANI P. PUJARA., JAWAHARLAL, M. and VIJAYAKUMAR, M.

Department of Floriculture and Landscaping, Horticultural College and Research Institute, Tamil Nadu Agricultural University, Coimbatore - 3. Tamil Nadu



In an experiment with pruning of *Gymnema* plants, plant growth pattern was observed. There was steady increase in plant height, number of leaves, wet weight and dry weight of leaves per plant after 15 and 30 days of pruning. The growth enhancement percentage was 60.53 cm on 30th day over 15th day of pruning.

Significant variation was observed in number of primary branches and bio-mass production in 11 germplasm of *Gymnema*. Yercaud recorded the highest bio-mass weight of 2.55 kg/plant after 120 days of pruning followed by Panniyur 2.3 kg per plant.

Anaikatti recorded 51 primary branches per plant and the lowest bio-mass weight of 600g per plant. This is mainly due to lower number of leaves per vine resulting in reduced yield. The highest yielding Yercaud recorded only 43 branches per plant substantiating higher number of leaves per vine to give a higher yield.

#### 116. CHLOROPHYLL AND SOLUBLE PROTEIN IN PRUNED GYMNEMA (*GYMNEMA SYLVESTRE* R.Br.) PLANTS

ANEESA RANI M.S., JAWAHARLAL M. and VIJAYAKUMAR M.

Department of Floriculture and Landscaping, Horticultural College and Research Institute, Tamil Nadu Agricultural University, Coimbatore - 3. Tamil Nadu

The content of chlorophyll and soluble protein was experimented in *Gymnema* at 15 and 30 days interval after pruning. The result showed significant increase in the level of chlorophyll and soluble protein in the leaf samples. Chlorophyll 'a' increased from 2.09 mg/g to 2.14 mg/g, chlorophyll 'b' showed an increase from 3.46mg/g to 4.16 mg/g on 15th and 30th day respectively. Total chlorophyll increased from 3.03 to 3.07 mg/g of sample from 15th to 30th day after pruning. Soluble protein also showed an increasing trend from 82.8 mg/g on 15th day to 92.39 mg/g on 30th day after pruning.

#### 117. சித்தர் காட்டும் வீரிய உரம் தயாரித்தல் - ஓர் ஆய்வு

கணபதி, வே.

மூலிகை மருத்துவம், இயற்கை வள அபிவிருத்தித் திட்டம், விவேகானந்த கேந்திரம், கன்னியாகுமரி. தமிழ்நாடு

இறப்பையும் ஒரு நோய் என்று கருதி சித்த மருத்துவத்தில் அதற்கான வழிமுறைகளையும், தீர்வுகளையும் தெளிவாக பல நூற்கள் எடுத்துரைக்கின்றன. ஞான நிலை பெறுவதே இம்மருத்துவத்தின் மையநோக்கமாக கூறுகிற

நிலையில் அதற்கான யோக முறைகள் மருத்துவ முறைகளான மூலிகை, தாது, ஜீவ முறைகளை தெளிவுற கூறி இருப்பது இதன் சிறப்பம்சமாகும்.

குறைந்த காலத்தில், குறைந்த அளவில் நோய்களுக்கு விரைந்து பயன்தரக்கூடிய மருந்து செய்முறைகள் பல சித்த மருத்துவத்தில் காணக்கிடக்கின்றன. அகத்தியர் வல்லாதி கற்பம், போகர் கற்பம், போகர் கருக்கடை, மச்சமுனி பெருநூல், சட்டமுனி வாத காவியம் உள்ளிட்ட பல நூற்களில் இது தொடர்பாக கருத்துக்கள் விரவி கிடக்கின்றன. அவற்றில் ஒன்று மூலிகைகளைக் கறுப்பாக்கும் முறை. கறுப்பு மூலிகைகளுக்கு தனி சிறப்புக் குணம் உள்ளன என்று நூற்கள் கூறுகின்றன. சில மூலிகைகள் மட்டும் இயற்கையாகவே கறுப்பாக இருந்தாலும், குறிப்பிட்ட மூலிகைகளை மட்டும் வேறுசில மூலிகைகளைக் கொண்டு முறைப்படி செயற்கையாக கறுப்பாக்கலாம் என்று சித்தர்கள் அதற்கான தெளிவான வழியைக் கூறியுள்ளார்கள்.

அதிக வீரியம் உடையது, எக்காலத்துக்கும் மாறாததும், எளிதில் நோய்களை விரைந்து தீர்ப்பதுவும், பூச்சிகளில் பாதிக்கப்படாமல் மூலிகைகள் பாதுகாப்பாக வளரவும், உடலை காயகற்ப நிலைக்கு மேம்படுத்துவதும் கறுப்பாக்குவதற்குக் காரணங்கள் ஆகும்.

சித்தர்களின் முறைப்படி வீரிய உரம் தயாரிக்கப்பட்டு அதற்கான விஞ்ஞான ஆய்வும் மேற்கொள்ளப்பட்டது.

இக்கட்டுரை மூலிகைகளை கறுப்பாக்குவதற்கான முதற்கட்ட உரம் தயாரித்தலையும், அதன்மீது ஆய்வு செய்யப்பட்ட சித்த மருத்துவ தத்துவ விளக்கங்களும், விஞ்ஞான விளக்கங்களையும் எடுத்துரைப்பதாகும்.

#### 118. STUDIES ON SIMPLE CORRELATION CO-EFFICIENT BETWEEN DRY LEAF YIELD PER PLANT (Y) AND YIELD COMPONENT CHARACTER (X) IN SENNA UNDER IRRIGATION CONDITIONS

ARUMUGAM, T., DORAIPANDIAN, A., JAWAHARLAL, M., and PREMALARAKSHMI, V.

Dept. of Floriculture and Landscape, Horticultural College and Research Institute, Tamil Nadu Agricultural University, Coimbatore - 641 003, Tamil Nadu.

An Analysis was undertaken to find out the correlation co-efficient between yield (Dry leaf) and yield contributing traits in Senna (*Cassia angustifolia*). Among the different levels of N coupled DAP, Ethrel and Azopirillum, the yield component characters like plant height of 130 days (0.940\*\*), number of leaves per plant at 130 days (0.949\*\*), leaf area index at 90 days (0.867\*\*), dry weight of root per plant (0.818\*\*), fresh weight of leaf per plant (0.980\*\*), pod yield per plant (0.954\*\*), dry matter production (0.923\*\*), and N uptake (0.962\*\*) showed a highly significant positive association with dry leaf yield per plant under irrigated condition.



Under irrigated condition, the yield component characters like, the plant height at 130 days (0.936\*\*), number of branches at 130 days (0.891\*\*), number of leaves per plant at 130 days (0.967\*\*), leaf area index at 90 days (0.893\*\*), dry weight of roots (0.799\*\*), fresh weight of leaf per plant (0.941\*\*), dry weight of leaf per plant (0.954\*\*), dry matter production (0.87\*\*) and N uptake (0.961\*\*) exhibited highly significant positive correlation with pod yield per plant.

#### 119. EFFECT OF DIFFERENT LEVELS OF NITROGEN APPLICATION ON LEAF AND POD YIELD IN SENNA (*CASSIA ANGUSTIFOLIA*) VAHL. UNDER IRRIGATED CONDITIONS

ARUMUGAM, T., DORAIPANDIAN, A., JAWAHARLAL, M., and PREMALARAKSHMI, V.

Dept. of Floriculture and Landscape, Horticultural College and Research Institute, Tamil Nadu Agricultural University, Coimbatore - 641 003, Tamil Nadu.

Studies were conducted to assess the influence of nitrogen application (different levels) on leaf and pod yield in Senna (*Cassia angustifolia*) under irrigated condition. Three levels of nitrogen (37.5, 75 and 112.5 kg/ha applied in 2 and 3 splits doses). Pooled analysis of the two year data revealed that there was a significant increase in leaf production due to application of nitrogen @ 112.5 kg ha<sup>-1</sup> in 3 splits which recorded 30.39g of dry leaf per plant (N6) however, it was on par with (N5) the same does with 2 split application (28.91g/plant). Pod yield per plant had significant increase in weight of 18.15g of dry pod per plant due to application of nitrogen @ 112.5 kg ha<sup>-1</sup> (N6) in 3 split doses. There was a significant difference among the different levels of nitrogen application. However, there was no significant difference among the different levels of nitrogen application. However, no significant differences were observed among split applications.

#### 120. INFLUENCE OF NITROGEN, DAP, ETHREL AND AZOSPITILLUM ON SENNOSIDE RECOVERY IN LEAF AND PODS OF SENNA (*CASSIA ANGUSTIFOLIA* VAHL.) UNDER DRY LAND CONDITIONS

ARUMUGAM, T., DORAIPANDIAN, A., JAWAHARLAL, M., and PREMALARAKSHMI, V.

Dept. of Floriculture and Landscape, Horticultural College and Research Institute, Tamil Nadu Agricultural University, Coimbatore - 641 003, Tamil Nadu.

An investigation was made to find out the influence of Nitrogen, DAP, Ethrel and Azospirillum on

sennoside recovery in leaf and pods of Senna (*Cassia angustifolia* Vahl.) under rainfed conditions. The results revealed that the combined application of DAP, Ethrel and Azospirillum was found to record the highest sennoside content of 2.25 percent in the first year, where as in the second year it was high (2.27%) at T<sub>7</sub> which was on par with T<sub>1</sub>. The lowest sennoside content of 2.20 percent was recorded in T<sub>0</sub>. Treatment combinations N<sub>3</sub> T<sub>7</sub> had recorded significantly highest sennoside content of 2.70 percent, while it was lowest in N<sub>0</sub> T<sub>8</sub> (2.17%). In pods, the treatment combinations N<sub>3</sub> T<sub>7</sub> (N at 75 kg, DAP 2%, Ethrel 50 ppm and Azospirillum) recorded the highest value of 3.24 percent first and second years. While it was lowest (3.11% and 3.12%) at N<sub>0</sub> T<sub>8</sub> in second year.

#### 121. RELATIONSHIP BETWEEN DRY LEAF YIELD PER PLANT AND YIELD CONTRIBUTING TRAITS IN SENNA (*CASSIA ANGUSTIFOLIA* VAHL.)

ARUMUGAM, T., DORAIPANDIAN, A., JAWAHARLAL, M., and PREMALARAKSHMI, V.

Dept. of Floriculture and Landscape, Horticultural College and Research Institute, Tamil Nadu Agricultural University, Coimbatore - 641 003, Tamil Nadu.

A study was undertaken to find out the relationship between dry leaf yield and component traits in Senna (*Cassia angustifolia*). The dry leaf yield had a highly significant positive association with the plant height at 130 days (DAS) of the sowing (0.882\*\*), number of branches at 130 DAS (0.885\*\*), number of leaves per plant at 130 DAS (0.680\*\*), leaf area index at 90 DAS (0.987\*\*), dry weight of root (0.803\*\*), fresh weight of leaf (0.985\*\*), pod yield per plant (0.973\*\*), dry matter production (0.970\*\*) and N uptake (0.970\*\*) under rainfed condition.

Under rainfed condition yield contributing characters like plant height at 130 DAS (0.889\*\*), number of branches at 130 DAS (0.862\*\*), number of leaves at 130 DAS (0.702\*\*), leaf area index at 90 DAS (0.813\*\*), dry weight of root (0.792\*\*), fresh weight of leaf (0.973), dry matter production (0.965\*\*) and N uptake (0.977\*\*) exhibited highly significant positive association with pod yield.

#### 122. STUDIES ON THE INTERACTION EFFECT OF SPACING AND FERTILIZER MANAGEMENT ON KASINI KEERAI (*CHICORIUM INTYBUS* L.)

PREMALARAKSHMI, V., THANGARAJ, T., and ARUMUGAM, T.



An investigation was undertaken to find out the optimum spacing and fertilizer requirement for the leaf yield on kasini keera. The leaf has got high medicinal value.

During the period under study there are levels of spacing 15 x 15 cm, 15 x 30 cm 30 x 30 cm and four levels of nitrogen with constant level of phosphorus and potassium @ 50 kg/hectare each applied. Among the treatments 15 X 15 cm spacing with 200 kg N/hectare recorded highest leaf yield of 6308 kg/hectare, followed by the treatment 15 x 15 cm spacing with 150 kg N/hectare recorded leaf yield of 5868 kg/hectare. The increase in yield might be due to more number of population per unit area with more vegetative growth enhanced the leaf yield.

#### **123. MAXIMIZATION OF LEAF YIELD PRODUCTION IN KASINI KEERAI (*CHICORIUM INTYBUS*)**

**PREMALAKSHMI, V., THANGARAJ, T., and ARUMUGAM, T.**

*Horticultural College and Research Institute, Tamil Nadu Agricultural University, Coimbatore - 641 003, Tamil Nadu.*

*Kasini keera* is now a widely used medicinal plant in Siddha Medicine for curing various diseases. An investigation was undertaken to maximize the leaf yield in *kasini keera*. The experiment includes 4 levels of Nitrogen (50, 100, 150 and 200 kg/hectare), with constant level of Phosphorus and Potassium each at 50 kg per hectare. Half the dose of nitrogen and full dose of phosphorus and potassium applied at the time of field preparation, remaining half dose of nitrogen was applied 30 days after sowing.

Among the treatments, higher dose of nitrogen, 200 kg/hectare with 50 kg in each of P and K recorded the highest yield of 6308 kg/hectare. The increase in leaf yield was mainly due to higher dose of N application and improved uptake of N, P and K.

#### **124. STUDIES ON THE EFFECT OF SPACING OF LEAF YIELD OF KASINI KEERAI (*CHICORIUM INTYBUS*)**

**PREMALAKSHMI, V., THANGARAJ, T., and ARUMUGAM, T.**

*Horticultural College and Research Institute, Tamil Nadu Agricultural University, Coimbatore - 641 003, Tamil Nadu.*

*Kasini keera* is one of the leafy medicinal plant

used in the Siddha Medicine. It is used in the treatment of diabetes, jaundice, spleen, liver ailments. It is one of the component in preparation of Liv-52 tonic. A study was conducted to increase leaf yield production. Three levels of spacing adopted viz. 15 x 15 cm 15 x 30 cm and 30 x 30 cm. Among the three levels of spacing 15 x 15 cm recorded the highest leaf yield production of 6308 kg/hectare. The highest leaf yield production was attributed to the more number of plant population and increase in vegetative growth and number of leaf per plant was increased.

#### **125. LOCAL CULTIVATION OF POONAIKALI VIDAI (*MUCUNA PRURIENS* (L) DC.) IN THE HOMESTREAD LAND AT PALAYAMKOTTAI**

**PADMA SORNA SUBRAMANIAN, M. and CHELLADURAI, V.**

*Survey of Medicinal Plants Unit-Siddha, Central Council for Research in Ayurveda and Siddha, Government Siddha Medical College, Palayamkottai - 627 002. Tamil Nadu.*

*Poonaikali (Mucuna pruriens)* is an annual climbing shrub naturally grown in the scrub forests of Tamilnadu. The seeds are collected for their aphrodisiac and nervine properties. Observation made by the authors revealed that the demand for the item has increased but the production is inadequate. As a result of low production, the traders sell several substitutes against the original and meet the demand. To enhance the seed production an attempt was made to study the feasibility of its cultivation in Palayamkottai area. A trial was made with 10 individual plants raised in the homestead land and the efficiency of the crop was observed. At a convenient season the crop took 180 days totally for germination, flowering, fruiting and ripening from the day of sowing of seeds. The average yield of seed per plant came to 550 gm by dry weight. The details of seed collection, preparation of soil, germination, flowering, fruiting, harvesting of seeds etc. are briefly reported.

#### **126. KITCHEN HERBAL GARDEN PROGRAMME - AN EXAMPLE OF A PEOPLE TO PEOPLE PROCESS**

**HARIRAMAMURTHI, G.<sup>1</sup> and ANANTHANARAYANA SARMA<sup>2</sup>.**

*Centre for Action Research & Training 13/1 A.A. Road, Ist Street, Viswasapuri Ist Street, Madurai - 600 016. Tamil Nadu.*

The Foundation for Revitalisation of Local Health Traditions (FRLHT) - is a resource organisation working in the developmental context and based at Banga-



lore. It works mainly in South India in coordinating the implementation of a pioneering programme for conservation of medicinal plants known to and used by the local ethnic communities. This programme is aimed at addressing the issues of conservation of medicinal plants and associated ethno-medicinal traditions. This programme is being implemented since 1993, by the members of the Medicinal Plants Conservation Network (MPCN) sites in different eco-systems in the states of Karnataka, Kerala, Tamilnadu, Andhra Pradesh and Maharashtra. The in-site (at the site of natural occurrence) conservation component of the programme is being implemented by the State Government Forest Departments. The ex-situ (outside the site of natural occurrence) conservation component of the programme is being implemented by the State Government Forest Departments. The ex-situ (outside the site of natural occurrence) conservation is being implemented by the autonomous organisations who are termed Medicinal Plant Conservation Parks (MPCPs). Various aspects of the programme will be presented.

## TRADE

### 127. ROLE OF MEDICINAL HERBS ON EXPORT BUSINESS

**DURAI RAJ, G.**

*Mooligai Siddha Marunthagam, 76, Madhan Kovil Street, Kovilpatti 628 501. Tamil Nadu.*

Medicinal Herbs are the natural gift to the human beings as well as to all the living creature.

These medicinal herbs are bio available in the form of medicine and food.

Some important medicinal herbs and spices are being evaluated for export.

Importance of exports of *Aloe vera*, *Senna*, *Vinca rosea*, *Gloriosa superba* is discussed.



With the Best Compliments from

**ABIRAMI BOTANICAL  
CORPORATION**

SENNA & CRUDE DRUGS MERCHANTS  
55, P.S.S. NADAR STREET,  
TUTICORIN - 628 001 (S.INDIA)

Phone : Off : 326810, 337298

Mobile : 98421 - 02112

Res : 326680

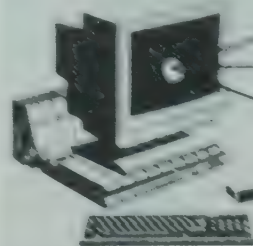
Fax : 0461 - 326404

Cable : PEARL

E-mail : abirami@md3.vsnl.net.in

**BEST WISHES . . .**

V. Srinivas, V. Balasubramanian



**CYBER PARK**

We update your needs

- ♦ High Speed Browsing
- ♦ DTP, Thesis work
- ♦ Project done here
- ♦ Lazer print
- ♦ E-mail
- ♦ Voice Chat
- ♦ Scanning
- ♦ Games

# 4 Srinivasa Bhavan (Opp. E.B. Office)  
Sivanthipatti Road, E.B Colony - T.Nagar  
Thirunelveli - 627 011  
Ph : 530017

**Best Compliments  
from . . .**



**SRI RAAM SIDDHA CLINIC**

653, Sathy Road, Gandhipuram  
Coimbatore - 641 012  
Ph : 0422 - 491150

**Best  
Compliments from . . .**

**CHITRA  
PHARMACEUTICAL**

40, Perumal North Car Street (Upstairs)  
TIRUNELVELI - 627 001

☎ : 338365



சித்த மருத்துவ மாநாடு  
சிறப்பாக நடைபெற  
வாழ்த்துக்கள்  
.....

- ❖ குமார் விபிசுக்கல்ஸ்
- ❖ அழகு பார்வா
- ❖ லைபரரி பார்மசூட்டிக்கல்ஸ்
- ❖ சிங்காரம் ஏஜென்சிஸ்
- ❖ ஞானம் டிராவல்ஸ்

மதுரை

With the Best Compliments from



**HIGGINBOTHAMS**

*in Book trade for 150 years*

261/3, Thiruchendur Road, Palayamkottai,  
Tirunelveli - 627 002

- \* Booksellers
- \* Subscription Agents
- \* Distributors & Stockists for major Indian & Foreign Publishers
- \* Co-operating agents for
- \* NTIS - National Technical Information Service, USA
- \* ATML - Appropriate Technology Microfiche Library, USA and
- \* IDC - Inter Documentation Company The Netherlands

நல்வாழ்த்துக்கள்!



புதிய பொலிவுடன்



சுவைமிகு பிரியாணி, புரோட்டா,  
சிக்கன், சைனீஷ் வகைகளுக்கு

**தாஜ் ஹோட்டல் A/C**

த.மு. பீல்டங்  
திருநெல்நெல்வேலி ஜங்ஷன்  
☎ : 330509

**Best Wishes from**



Off : 0462 - 352804  
Res : 0462 - 579188

Prop. Ln. B. Alfred Raj

**THAMBI ENGINEERING  
WORKS**

St. Xavier's Colony  
Melapalayam P.O. Tirunelveli - 5

- + PRECISION MACHINING
- + STRUCTURAL FABRICATIONS
- + STEEL TRUSSES &
- + ALL KINDS OF STEEL WORKS



*Best wishes*

## **SREE MURUGAN MEDICAL MART**

**DISPENSING CHEMISTS & DRUGGISTS**

3, Bus Stand Building, Palayamkottai

**விவேகானந்தா  
மெடிக்கல் ஸ்டோர்ஸ்**

193 B, திருச்செந்தூர் ரோடு  
(மனகாவலம்பிள்ளை ஆஸ்பத்திரி பின்புறம்  
பாளையங்கோட்டை - 627 002

(இங்கிலீஷ் மருந்துகள் கிடைக்கும்)

**நல்வாழ்த்துக்கள்!**

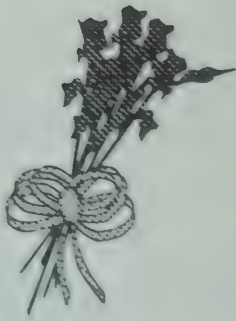


**பாலாஜி காபி பார்**  
**அருண் புரோட்டா ஸ்டால்**  
**கிருஷ்ணா காபி பார்**  
வண்ணார்பேட்டை

**S.R. காபி பார்**  
திருநெல்வேலி சந்திப்பு

உரிமையாளர் : E. பிச்சையா

**வாழ்த்துக்கள்!**



**பாண்டியராஜன்**

சூப்பர் மார்க்கெட்  
J.K கல்யாண மண்டபம் சமீபம்  
திருநெல்வேலி சந்திப்பு

**With the Best Compliments  
from**



**Valar Pirai**  
*Cable*

Puli Puthu Street  
Melapalayam - 627 005  
☎ : 351670 Cell : 98421 - 30050



மாநாடு சிறக்க வாழ்த்துக்கள் !



**சதர்ன் ஆயர்வேதிக் சென்டர்**

77, தெற்கு மாசி வீதி, மதுரை - 625 001  
போன் : 650787

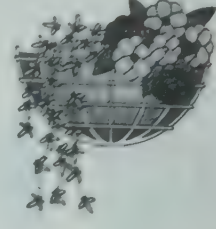
M/S ஹானஸ்ட் சர்வீஸ் ஸ்டோர்ஸ்,  
ராஜ்கோட்  
M/S புவனேஸ்வரி ஓளஷதாஸ்ரம்  
கொண்டல், குஜராத்

ஆகிய வட இந்திய தயாரிப்பாளர்களின் ஐநூறுக்கும்  
மேற்பட்ட அபூர்வ, ஆயர்வேத மருந்துகள் எங்களிடம்  
சில்லறை மற்றும் மொத்தமாக கிடைக்கும்.

(மருத்துவ ஆலோசனை இலவசம்.)

உரிமையாளர் :  
R. மோகன்ராம் B.E.

*Best Wishes from*



Y.P.J. Augustine Raj

*One and only*

**Raj  
Gift & Greet**

A/c Showroom for Gift Articles & Greeting Cards

52C/5A, Raja Building, Tirunelveli Junction  
TNGST No. 5540438  
☎ : 0462 - 338468 Res : 330655

நல்லாழ்த்துக்கள்!



நீங்கள் எந்த ஜெட் பம்புகள்  
வாங்கினாலும் சரி  
அது சர்வீஸ்  
வசதியுடையதா? என்று  
கேட்டு வாங்குங்கள்.

உடனடி சர்வீஸ் வசதியுடைய

**No.1**

**சுப்ரியா**

ஜெட் பம்புகள் & ஏர் கம்பிரஸர் பம்புகள்

Factory : 7, Seevalaperi Road, Palayamkottai, Tirunelveli - 2  
Ph : (0462) 577977, 502108  
Show Room : 115, Tower Complex, Murugankurichi, Palayamkottai  
Pipe Shop : 7, Police Colony, Tiruchendur Road, Palayamkottai  
Ph : (0462) 584965

தங்கவிலா துணைத் தேவைக்கு ஒரு கைராசியான நிறுவனம்

Prop. N. Subramaniyan

♦ BRONCHOJAY ♦ PILOSOLJA ♦

சித்தா மாநாடு சிறக்க  
வாழ்த்துக்கள்!



பக்க விளைவுகள் அற்ற தரமான  
மிகவும் குறைந்த விலையில்  
முலிகை மருந்துகளை  
தயாரிப்பவர்கள்

**ஜெயா ஹோர்பல் புராடக்ட்ஸ்**

7B-4/35A கனி தெரு, மீனாட்சி நகர்  
மதுரை - 625 009  
போன் : 0452 - 725146

...

♦ JAYMENSE ♦ GYNOJAY ♦

♦ DIAJAY ♦ JAKOF ♦ JAYVIT ♦

♦ JAYCID ♦ FEVOJAY ♦ RUMAJAY ♦



*With the Best Compliments from*



**ESAI AIR TRAVELS**

Passports - Visas - Emigration -  
Air Tickets (Domestic & International)  
Other Travel Formalities

174/2 First Floor, Sri Ganesh Complex  
S.N. High Road, Tirunelveli Jn. - 627 001  
Ph : 338804  
Mobile : 98430 - 64542

*With the Best Compliments from*

Prop. PMS. Sahab

*For Gents, Angels, Kiddies*



**TAILORS**

31-B & C, Madurai Road  
Tirunelveli Junction - 627 001  
Ph : 333225, 337139

*Our Associates:*

Perfumes, ☎ : 337964

Cotton Collection ☎ : 331520

**நல்வாழ்த்துக்கள்!**

☎: 580890, 573706

**MINU நம் நாட்டு**

**மருந்துகள்**

கலைவாணி தியேட்டர் எதிரில்  
243-A, திருச்செந்தூர் ரோடு,  
பாளையங்கோட்டை

**ஓம் சக்தி**

**நாட்டு மருந்துகள்**

கலைவாணி தியேட்டர் எதிரில்  
243-A, திருச்செந்தூர் ரோடு,  
பாளையங்கோட்டை

**With the Best  
Compliments from**



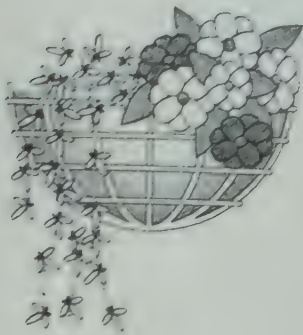
Prop. S. Baskar, D. Pharm.

**J.B. MEDICALS**

1-D, Salai Street, Vannarpettai  
Tirunelveli - 3  
Phone : 500139



With Best wishes from



**Dr. S. Murugesan** M.S. Orho., D. Orho.,  
CONSULTANT ORTHOPAEDIC SURGEON

**dk DEVI HOSPITALS**

District Science Centre Road,  
Kokkirakulam, Tirunelveli - 9

☎: 501502, 501503

Cell : 98430-58329

With the Best Compliments  
from



**AKAS PHARMACEUTICALS**

AYURVEDIC PRODUCTS

No. 6, AYYAR STREET

MADURAI - 18

*With the Best Compliments from*



Prop. D. Kannan

**SRI RAJPRIYA AGENCIES**

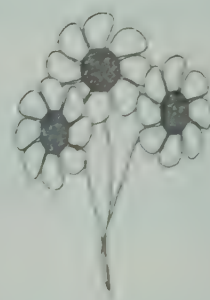
MUTTAPPILLIL VAIDYA SALAI  
LAUREL HERBALS

Stokist : Aryavaidya Pharmacy (AVP) Aryavaidya  
Nilayam (AVN) Himalaya, Charak, Vasupharma, Ban  
Labs, Dabur Arishatam, Vitalcare, Capro Labs, Wigro  
Plus, Mensoon, Pilenil, Dap (BAJAJ)

மகிழும் ஆயில், வல்லாரை டானிக், மூலிகை பொடிகள்,  
செம்பருத்தி ஆயில், தூதுவளை மிட்டாய், வல்லாரை  
மிட்டாய்

No. 97/65, Naicker New Street (Upstairs)  
Madurai - 625 001. Tele/Fax : 0452-630495  
Cell No : 98421-30495

*With the Best Compliments from*



**SYED**

**SCREENS & GRAPHICS**

A.M.S.P. Complex, 2nd Floor  
Tirunelveli Junction - 627 001.

Ph : 0462 - 339306



## 95. மருந்து

941. மிகினுங் குறையினு நோய்செய்யு நூலோர்  
வளிமுதலா வெண்ணிய மூன்று
942. மருந்தென வேண்டாவாம் யாக்கைக் கருந்திய  
தற்றது போற்றி யுணின்
943. அற்றா லளவறிந் துண்க வஃதுடம்பு  
பெற்றா னெடிதுய்க்கு மாறு
944. அற்ற தறிந்து கடைப்பிடித்து மாறல்ல  
துய்க்க துவரப் பசித்து
945. மாறுபா டில்லாத வுண்டி மறுத்துண்ணி  
னாறுபா டில்லை யுயிர்க்கு
946. இழிவறிந் துண்பான்க ணின்பம்போ னிற்குங்  
கழிபே ரிரையான்க ணோய்
947. தீயன வன்றித் தெரியான் பெரிதுண்ணி  
னோயள வின்றிப் படும்
948. நோய்நாடி நோய்முத னாடி யதுதணிக்கு  
வாய்நாடி வாய்ப்பச் செயல்
949. உற்றா னளவும் பீணியளவுங் காலமுங்  
கற்றான் கருதிச் செயல்
950. உற்றவன் றீர்ப்பான் மருந்துழைச் செல்வானென்  
றப்பானாற் கூற்றே மருந்து

- திருக்குறள்











மூட்டு வலியா! முதுகு வலியா! கழுத்து வலியா!  
கவலை வேண்டாம்! உடனடி நிவாரணி!

எல்லா மருந்துக் கடைகளிலும் கிடைக்கும்.

# PRABHAT BACK-PAIN OIL

## பிரபாத் பேக் பெயின் ஆயில்

இதோ வந்துவிட்டது

இந்த ஆயிலை உபயோகிப்பதால் எலும்புகளின்  
தேய்வினால் ஏற்படும் பல்வேறு கோளாறுகள்,  
மூட்டுவலி, முதுகுவலி, கழுத்துவலி, இடுப்பு வலி  
ஆகியவைகளுக்கு நிவாரணமளிக்கிறது. மேலும்  
சூவிலர் உபயோகிப்பவர்களுக்கு ஏற்படும்  
முதுகுவலியைத் தீர்ப்பதுடன் கழுத்து மற்றும்  
இடுப்பிற்கு பெல்ட் அணிய வேண்டிய  
நிலைமையைத் தவிர்க்கிறது.

### குணமடையும் நோய்கள்

கழுத்துப் பிடிப்பு, முறிவுகள், தண்டுவடப்  
பொருத்து மாறுபாடுகளினால் ஏற்படும் வீக்கம்,  
வலி, தோள்பொருத்து வலி, தசைப்பிடிப்புகள்,  
தசைவலிகள், மற்றும் பின்னங்கால் தொடை  
நரம்பு வலி ஆகியவை



இனிமே வலிக்காது

தயாரிப்பாளர்கள்

பிரபாத் ஹெர்பல் ரிசர்ச் சென்டர்

கோட்டார், நாகர்கோவில் - 629 002.

Phone: (04652) 242639, 243036, Cell: 98421-55076

Fax : 04652-244155





*Beauty Care*  
*Beautiful Hair*  
*ensured by*  
**Tampcol**  
*Herbal*  
*Hair Tonic*



I am using Tampcol Herbal Hair Tonic for the past two years. It nourishes my hair and keeps it healthy and black. Now my hair is elegant, flowing and attractive. I can never forget the day Tampcol came into my life.

**S.Malathy**, B.A. Musiri - Trichy District.

- For Black, Thick and Healthy Hair, a complete Herbal Hair Tonic.

**Tampcol**

- Anti-Dandruff Herbal Hair Tonic.

**Tampcol**

- Prevents premature greying of Hair.

**Tampcol**

- Prevents frequent Hair fall. A quality product from the Government of Tamilnadu.

**Tampcol**

- Has 28 Herbal extracts including Karisilanganni, Kizhanelli, Poduthalai, Sembaruthi, Coconut oil and Olive oil.

**Tampcol**

Herbal Hair Tonic

Write your experience to us.

Tamilnadu Medicinal Plant Farms & Herbal Medicine Corporation Ltd.,  
 A Government of Tamilnadu Undertaking.



Anna Hospital Campus, Arumbakkam, Chennai - 600 106.

Phone : 044-6216696/6214892. Fax : + 91 44-6206223.

Visit us at : [www.tampcol.com](http://www.tampcol.com) E-mail : [customerservice@tampcol.com](mailto:customerservice@tampcol.com)

**Tampcol**

The Family Hair Tonic